ABUS
Security Tech Germany

TVHD51000

(D) **Bedienungsanleitung**

(UK) **User manual**

(FR) **Manuel utilisateur**

(NL) **Gebruikershandleiding**

(DK) **Brugerhåndbog**

(PL) **Instrukcja obsługi**

Version 09/2013

CE

(D)

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.
Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 6.

(UK)

These operating instructions belong with this product. They contain important information for putting it into service and operating it. This should be noted also when this product is passed on to a third party.
Therefore look after these operating instructions for future reference!

A list of contents with the corresponding page numbers can be found in the index on page 23.

(FR)

Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers.
Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!

Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu á la table des matières avec mention de la page correspondante á la page 40.

(NL)

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belagrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.
Bewaar deze hendleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op pagina 57.

(DK)

Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part.
Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.

Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på side 74.

(PL)

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi część produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i obsługi. Pamiętaj o tym, także przekazując produkt osobie trzeciej.
Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości!

Wykaz treści znajdziesz w spisie treści z podaniem odpowiednich liczb stron na stronie 91.

Tag/Nacht HD-SDI
1080p Zoom Kamera

Version 09/2013

TVHD51000

Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache. Für künftige Verwendung aufbewahren!

D Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gültiger EU-Richtlinien. Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter: ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!

Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns dies bitte mit.
Die ABUS Security-Center GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.
ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Wichtige Sicherheitshinweise

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Es sind keine für Sie zu wartenden Teile im Inneren des Produkts. Außerdem erlischt durch das Öffnen/Zerlegen die Zulassung (CE) und die Garantie/Gewährleistung.
- Durch den Fall aus bereits geringer Höhe kann das Produkt beschädigt werden.

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern
- Die Kamera darf nicht auf unbeständigen Flächen installiert werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen! Plastikfolien/-tüten, Styroporteile usw., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Die Videoüberwachungskamera darf aufgrund verschluckbarer Kleinteile aus Sicherheitsgründen nicht in Kinderhand gegeben werden.
- Bitte führen Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Geräteinnere
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile. Schließen Sie keine nicht kompatiblen Produkte an.
- Bitte Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen angeschlossenen Geräte beachten.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen, sollte dies der Fall sein, bitte das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Halten Sie die Grenzen der in den technischen Daten angegebenen Betriebsspannung ein. Höhere Spannungen können das Gerät zerstören und ihre Sicherheit gefährden (elektrischer Schlag).

Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen.
Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung 7

2. Symbolerklärung 7

3. Lieferumfang 7

4. Merkmale und Funktionen 7

5. Gerätebeschreibung 8

5.1 Überblick – Typennummer 8

5.2 Auspacken 8

6. Montage 8

6.1 Stromversorgung 8

6.2 Anbringung des Video-Kabels 9

6.3 Montieren der Kamera 9

7. Rückansicht der Kamera 10

8. Bildschirm Menü (OSD) 11

9. Wartung und Reinigung 18

9.1 Funktionstest 18

9.2 Reinigung 18

10. Entsorgung 18

11. Technische Daten 19

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tag/Nacht HD-SDI 1080p Zoom Kamera ist mit einem hochwertigen Bildaufnehmer ausgestattet. Sie dient zur Videoüberwachung im Innenbereich in Verbindung mit einem HD-SDI Aufzeichnungsgerät oder einem HD-SDI Überwachungsmonitor.

Eine ausführliche Funktionsbeschreibung finden Sie im Kapitel „4. Merkmale und Funktionen“.

Das Produkt darf weder feucht oder nass werden. Die Videoüberwachungskamera ist nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen. Für den Einsatz dieser Kamera im Außenbereich ist ein entsprechendes Wetterschutzgehäuse (z.B. TV8493) zu verwenden.

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren. Jeder andere Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der Garantie bzw. Gewährleistung; sämtliche Haftung wird ausgeschlossen. Dies gilt auch, wenn Umbauten und/oder Veränderungen am Produkt vorgenommen wurden.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für Montage und Bedienung.

2. Symbolerklärung

Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.

Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

3. Lieferumfang

- Tag/Nacht HD-SDI 1080p Zoom Kamera
- Sockel für die Kamerahalterung inklusive Schrauben
- Bedienungsanleitung

4. Merkmale und Funktionen

- HD 1080p Auflösung: max. 1920 x 1080 @ 25 fps
- HD-SDI - High Definition Serial Digital Interface
- 18x Motorzoom Objektiv
- Tag-/Nachtumschaltung mit elektromechanischem Infrarot-Sperrfilter (ICR)
- On-Screen-Menü zur Kamerakonfiguration (OSD)

5. Gerätebeschreibung

5.1 Überblick – Typennummer

Modelnummer	TVHD51000
Auflösung	max. 1080p25
Tag/Nacht (IR-Schwenkfilter)	√
Betriebsspannung	12 VDC

5.2 Auspacken

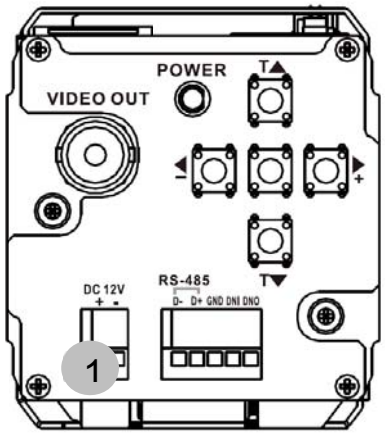
Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Lieferdienst.

6. Montage

6.1 Stromversorgung

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass die Netzspannung und die Nennspannung der Kamera übereinstimmen.



TVHD51000

(1) TVHD51000 verfügt über eine 12 VDC Spannungsversorgung.

Die Polarität der Gleichspannung muss beachtet werden!

6.2 Anbringung des Video-Kabels

Um das Videosignal der HD-SDI Kamera an einen HD-SDI Konverter/Monitor oder HD-SDI Rekorder zu übertragen, muss an den Anschluss „Video-OUT“ ein Koaxialkabel vom Typ RG6 oder RG59 mit BNC-Stecker (male, männlich) angeschlossen werden. Die Kabellänge bis zum nächsten Gerät darf 80 Meter (RG59) bzw. 150 Meter (RG6) nicht übersteigen. Zur Erhöhung der Reichweite können entsprechende HD-SDI Repeater verwendet werden.

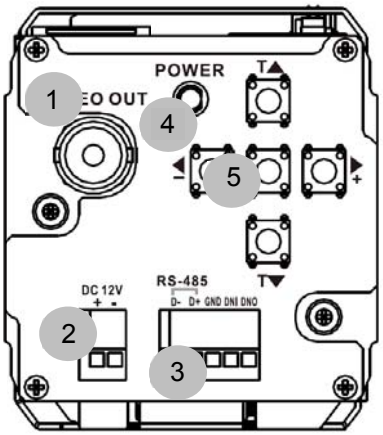
6.3 Montieren der Kamera

Für die Montage wird der mitgelieferte Sockel je nach Bedarf an der Ober- oder Unterseite der Kamera befestigt. Hierfür wird die Platte an den bereits vordefinierten Schraubenöffnungen ausgerichtet und mit den mitgelieferten Schrauben befestigt.

ACHTUNG!
Während der Montage muss die Kamera von der Netzspannung getrennt sein.

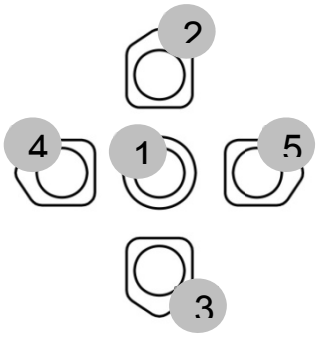
VORSICHT!
Die Kamera darf nicht mit geöffneter Blende gegen die Sonne gerichtet werden, dies kann zur Zerstörung des Sensors führen.

7. Rückansicht der Kamera



(1) Videoausgang (HD-SDI)
(2) Spannungsanschluss 12 VDC (links +, rechts -)
(3) RS-485 Anschluss, Schalteingang
(4) Status LED (aktiv bei anliegender Spannung)
(5) OSD Menü-Bedientasten

Tasten



Funktion

(1) Enter : Menü betreten / Menü verlassen
(2) Auf : Navigation im Menü
(3) Ab : Navigation im Menü
(4) Links : Wert erhöhen / Option wählen
(5) Rechts : Wert verringern / Option wählen / Untermenü verlassen („RETURN“)

Schalteingang

GND
DNI

8. Bildschirm Menü (OSD)

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Funktion	Beschreibung
FOCUS / ZOOM	Einstellungen für Fokus und Zoom
CAMERA SETUP	Einstellungen für Belichtung, Tag/Nacht, Weißabgleich und Bildoptionen
PRIVACY MASK	Einstellung für Privatzonenmaskierung
DISPLAY SETTING	Einstellung für Text-Overlay, Farbeinstellungen und Kameraauflösung
COMMUNICATION	Einstellungen für die RS-485 Kommunikation
ALARM DETECT	Einstellungen für die Reaktion bei aktivem Schalteingang
SYSTEM INFO	Systeminformationen
DEFAULT	Wiederherstellen der werkseitigen Kameraeinstellungen
EXIT	Verlassen des Bildschirmmenüs

FOCUS / ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Funktion	Beschreibung
FOCUS MODE	AUTO: Automatische Einstellung des Fokus MANUAL: Verwenden Sie nach Verlassen des OSD Menüs die Tasten Links/Rechts für die manuelle Fokuseinstellung. PUSH AUTO: Bei Auswahl dieser Funktion wird die Fokussierung einmalig durchgeführt und gespeichert.

FOCUS DISTANCE	1.5 m / 3 m / 5 m / 10 m / 10 cm / 50 cm Einstellung des minimalen Fokusabstandes. Dieser Abstand darf nicht unterschritten werden.
ZOOM START	1~17 Einstellung für den verwendbaren Anfangs-Zoom-Faktor
ZOOM END	2~18 Einstellung für den verwendbaren End-Zoom-Faktor
ZOOM SPEED	LOW: Langsame Zoom-Geschwindigkeit MIDDLE: Mittlere Zoom-Geschwindigkeit HIGH: Schnelle Zoom-Geschwindigkeit
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Funktion	**Beschreibung**
ATR-EX	NORMAL: Deaktivierung der WDR Funktion ATR-EX: Aktivierung der WDR Funktion
LEVEL	0~4 Stufe 0 ist die niedrigste Stufe. Bei Stufe 4 werden dunkle Bereiche am stärksten aufgehellt. Je höher die Stufe, desto mehr Bildrauschen kann auftreten.
SHUTTER	1/50~1/20000 Fixe Einstellung der Belichtungszeit
BLC	OFF: Deaktivierung der Gegenlichtkompensation ON: Aktivierung der Gegenlichtkompensation
AGC	-3dB~28dB Einstellung für die max. Verstärkungsregelung bei schlechten Lichtverhältnissen
DNR	OFF: Deaktivierung der Rauschunterdrückungsfunktion 1~5: Stufe 5 ist die höchtste Stufe für die Rauschunterdrückung. Je höher die Stufe, desto „weicher“ bzw. unschärfer erscheint das Bild.
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

DAY/NIGHT

Funktion	Beschreibung
MODE	AUTO: Automatische Umschaltung zwischen Tag- und Nachtmodus. Die Umschaltschwellen werden in den nächsten Menüpunkten festgelegt. DAY: Dauerhafte Aktivierung des Tagmodus NIGHT: Dauerhafte Aktivierung des Nachtmodus EXT: Der Schalteingang aktiviert den Tag- oder Nachtmodus.
DI/DO	DI:H Tagmodus bei nicht aktiviertem Schalteingang eingestellt DI:L Nachtmodus bei nicht aktiviertem Schalteingang eingestellt
DAY TO NIGHT	0~151 Dieser Wert muss höher als der Wert „NIGHT TO DAY“ eingestellt sein (Wert ist proportional zur Verstärkungsreglung).
NIGHT TO DAY	0~151 Dieser Wert muss niedriger als der Wert „DAY TO NIGHT“ eingestellt sein(Wert ist proportional zur Verstärkungsreglung).
DELAY TIME	1~60 Es kann eine Verzögerungszeit zwischen Ermittlung und Anwendung nötigen Tag-/Nachtumschaltung eingestellt werden (Wert in Sekunden)
B/W	OFF: Farbsättigung ist dauerhaft aktiviert. ON: Farbsättigung ist dauerhaft deaktiviert.
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

WHITE BALANCE

Funktion	Beschreibung
MODE	AWB: Die Berechnung des Weißabgleichs wird dynamisch und kontinuierlich im Bereich 1800~10500K durchgeführt. ATW: Die Berechnung des Weißabgleichs wird dynamisch und kontinuierlich im Bereich 2700~9500K durchgeführt. INDOOR: Die Kamera versucht, den Weißabgleich für künstliches Licht einzustellen. OUTDOOR: Die Kamera versucht, den Weißabgleich für natürliches Licht einzustellen. PUSH AUTO: Diese Funktion führt den Weißabgleich einmalig durch (Nach Aktivierung des Punktes „PUSH AUTO“ weiter unten). MANUAL: Manuelle Einstellung des Weißabgleichs.
RED GAIN	0~255 Einstellung des Rot-Wertes
BLUE GAIN	0~255 Einstellung des Blau-Wertes
PUSH AUTO	OFF: Keine Durchführung des Weißabgleichs ON: Durchführung und Speicherung des Weißabgleichs
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

EFFECT

Funktion	Beschreibung
POSI/NEGA	POSI: Positivdarstellung des Bilder NEGA: Negativdarstellung des Bildes
MIRROR	OFF: Keine Spiegelung des Videobildes HORIZONTAL: Horizontale Spiegelung des Videobildes VERTICAL: Vertikale Spiegelung des Videobildes ROTATE: Horizontale und vertikale Spiegelung des Videobildes
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

PRIVACY MASK

Die Privatzonenmaskierung ist eine adaptive Funktion. Die eingestellte Privatzone wird entsprechend dem Zoomfaktor in ihrer Größe angepasst.

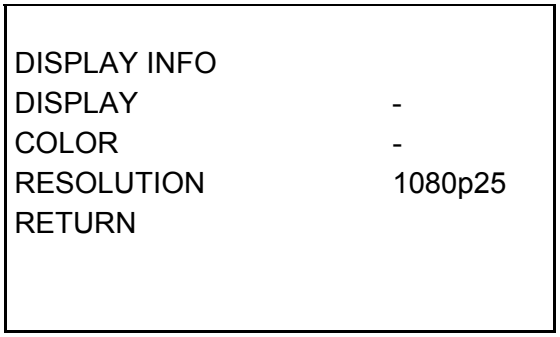
PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Hinweis: Das Raster für die Einstellung der Privatzonen beträgt 640x360 Punkte über das gesamte Videobild. Die Minimalgröße einer Zone beträgt 40x30 Punkte. Die Maximalgröße einer Zone beträgt 640x360 Punkte.

Funktion	Beschreibung
AREA	Auswahl der zu bearbeitenden Privatzone (1-16)
MASK	OFF: Deaktivierung der gewählten Maske ON: Aktivierung der gewählten Maske
START X	Horizontaler Startpunkt
END X	Horizontaler Endpunkt
START Y	Vertikaler Startpunkt
END Y	Vertikaler Endpunkt
COLOR	Farboptionen für die einzelnen Zonen: Weiß, Schwarz, Rot, Grün, Blau, Gelb, Cyan, Magenta
TRANSP	Wert für die optische Durchlässigkeit der dargestellten Farbe (0-3)
MOSAIC	ON: Aktivierte Mosaikdarstellung der gewählten Zone. OFF: Deaktivierte Mosaikdarstellung der gewählten Zone.

DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

DISPLAY INFO



DISPLAY

Funktion	**Beschreibung**
TITLE SET	Vergabe eines Kameratitels für die Einblendung im Videobild. Es können bis zui 16 Zeichen eingegeben werden.
TITLE DISPLAY	OFF: Deaktivierung der Titelanzeige ON: Aktivierung der Titelanzeige
TITLE POSITION	Position des Kameratitels im Livebild LEFT UP: RIGHT UP: LEFT DOWN: RIGHT DOWN:
ID DISPLAY	OFF: Deaktivierung der RS-485 ID Anzeige ON: Aktivierung der RS-485 ID Anzeige
ID POSITION	Position der RS-485 ID Anzeige im Livebild
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

COLOR

Funktion	**Beschreibung**
BRIGHTNESS	0~255 Grundeinstellung für die Helligkeit
CONTRAST	0~255 Grundeinstellung für den Kontrast
SHARPNESS	0~255 Grundeinstellung für die Schärfe
HUE	0~255 Grundeinstellung für den Farbton
GAMMA	0~3 Anpassung der Grau-Skala an das Anzeigegerät
DEFAULT	Zurücksetzen aller Werte dieses Untermenüs auf Werkseinstellungen
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

Funktion	Beschreibung
RESOLUTION	Einstellung für die Ausgabeauflösung 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

COMMUNICATION

COMMUNICATION	
CAMERA ID	1
BAUD RATE	2400
RETURN	

Funktion	Beschreibung
CAMERA ID	1~255 Einstellung für die RS-485 Kamera-ID (ID 0 ist für das Steuergerät reserviert)
BAUD RATE	2400 / 4800 / 9600 / 115200 Einstellung für die Baud-Rate der RS-485 Kommunikationsschnittstelle
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

ALARM DETECT

Bei Aktivierung dieser Funktion stellt die Kamera bei aktiviertem Schalteingang einen gewünschten Zoomfaktor ein. Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit wird automatisch die Ausgangsposition wieder eingestellt (Bei weiterhin aktivem Schalteingang wird der Zoomfaktor nicht gehalten bzw. wird nicht erneut ausgeführt. Ein Deaktivieren des Schalteingangs ist nötig).

ALARM DETECT	
ALARM IN	ON
ZOOM RATIO	14X
DELAY TIME	10 SEC
DEFAULT	OFF
RETURN	

Funktion	Beschreibung
ALARM IN	ON: Aktivierung der Zoomfunktion bei aktivem Schalteingang OFF: Deaktivierung der Zoomfunktion bei aktivem Schalteingang
ZOOM RATIO	Einstellung für den Zoomfaktor bei aktivem Schalteingang
DELAY TIME	Verzögerungszeit, in der der Zoomfaktor eingestellt bleibt
DEFAULT	„ON“ setzt die getroffenen Einstellungen dieser Seite zurück
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Funktion	**Beschreibung**
PROTOCOL	Aktuelles Protokoll für die RS-485 Kommunikation
CAMERA ID	Aktuelle Kamera-ID
BAUD RATE	Aktuelle Baud-Rate
PARITY	Aktuelle Parität, Datenbits, Stop-Bit
VER	Aktuelle Firmwareversion
RETURN	Zurück zum Hauptmenü

DEFAULT

Funktion	**Beschreibung**
DEFAULT	OFF

9. Wartung und Reinigung

9.1 Funktionstest

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert und
- nach längerer Lagerung unter ungünstigsten Verhältnissen oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen.

Bitte beachten Sie:
Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.

9.2 Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere kommen, dadurch wird das Gerät zerstört. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses angegriffen werden.

10. Entsorgung

Geräte die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.

11. Technische Daten

	TVHD51000
Bildaufnehmer	1/2,8” Progressive Scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Kameratyp	HD-SDI Standard Kamera
Auflösung	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Bildelemente (total)	2000 x 1241
Bildelemente (effektiv)	1920 x 1080
Objektiv	4,7 – 84,6 mm
Horizontaler Blickwinkel	54,1° - 3,2°
Objektivsteuerung	AES / Manual
Tag-/Nachtumschaltung	IR Schwenkfilter (ICR), Farbe / S/W
Mindestbeleuchtung (Farbe)	0,1 Lux @ F1.6
Mindestbeleuchtung (IR extern)	0 Lux @ F1.6
Rauschunterdrückung	2D DNR
Electronic-Shutter	Rolling Shutter
Weißabgleich	AWB, ATW (1800~10000K), PTL, Manuell
Verstärkerregelung	Auto
Gegenlichtkompensation	Soft-WDR
Dynamikbereich (WDR)	46 dB
Videosystem	SMPTE292M (HD-SDI)
Synchronisierung	Intern
Privatzonenmaskierung	16 frei konfigurierbare Masken
Anschlüsse	1 x BNC (HD-SDI), 1 x DC (2 Pin), RS-485, Schalteingang
Spannungsversorgung	12 V DC
Stromaufnahme	500 mA (max.)
Betriebstemperatur	0°C ~ +50°C
Luftfeuchtigkeit	0 - 85%, nicht kondensierend
Schutzart	IP34
Abmessungen (BxHxT)	72 x 60 x 132 mm
Gewicht	530 g
Zertifizierungen	CE, RoHS, Reach

Day/night HD-SDI 1080p zoom camera

Version 09/2013

TVHD51000

Original user guide in German. Retain for future reference.

EN Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This device complies with the requirements of the applicable EU directives. The declaration of conformity can be obtained from: ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.

To maintain this status and to guarantee safe operation, it is your obligation to observe these operating instructions!

Read the entire user guide carefully before starting operation of the product, and pay attention to all operating instructions and safety information.

All company names and product descriptions are trademarks of the corresponding owner. All rights reserved.

In the event of questions, please contact your local maintenance specialist or dealer.

Disclaimer

This user guide has been produced with the greatest of care. Should you discover any missing information or inaccuracies, please let us know about them.
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG does not accept any liability for technical and typographical errors, and reserves the right to make changes to the product and operating instructions at any time and without prior warning.
ABUS Security-Center GmbH is not liable or responsible for direct or indirect damage resulting from the equipment, performance and use of this product. No forms of guarantee are accepted for the contents of this document.

Important safety information

All guarantee claims are invalid in the event of damage caused by non-compliance with this user guide. We cannot be held liable for resulting damage.

In the event of material or personal damage caused by improper operation or non-compliance with the safety information, we cannot be held liable. All guarantee claims are void in such cases.

Dear customer,
The following safety information and hazard notes are not only intended to protect your health but also to protect the device from damage. Please read the following points carefully:

- There are no components inside the product that require servicing by the operator. Opening or dismantling the product invalidates the CE certification and guarantee claims / warranty.
- The product may be damaged if it is dropped, even from a low height.

Avoid the following adverse conditions during operation:

- Moisture or excess humidity
- Extreme heat or cold
- Direct sunlight
- Dust or flammable gases, vapours, or solvents
- Strong vibrations
- Strong magnetic fields (e.g. next to machines or loudspeakers)
- The camera must not be installed on unstable surfaces

General safety information:

- Do not leave packaging material lying around. Plastic bags, sheeting, polystyrene packaging, etc., can pose a danger to children if played with.
- The surveillance camera contains small parts which could be swallowed, and should be kept out of reach of children for safety reasons.
- Do not insert any objects into the device through the openings.
- Only use replacement devices and accessories that are approved by the manufacturer. Do not connect any non-compatible products.
- Please pay attention to the safety information and user guides for the other connected devices.
- Check the device for damage before commissioning. Do not put the device into operation if you detect any damage.
- Adhere to the operating voltage limits specified in the technical data. Higher voltages could destroy the device and pose a health risk (electric shock).

When installing the device in an existing video surveillance system, ensure that all devices have been disconnected from the power supply and low-voltage circuit.

If in doubt, have a specialist technician carry out assembly, installation, and connection of the device. Improper or unprofessional work on the power supply system or domestic installation puts both you and other persons at risk.
Connect the installations so that the mains power circuit and low-voltage circuit always run separately from each other. They should not be connected at any point or become connected as a result of a malfunction.

Contents

1. Intended use 24

2. Explanation of symbols 24

3. Scope of delivery 24

4. Features and functions 24

5. Device description 25

5.1 Overview – Model numbers 25

5.2 Unpacking the device 25

6. Installation 25

6.1 Power supply 25

6.2 Installing the video cable 26

6.3 Installing the camera 26

7. Rear view of the camera 27

8. OSD menu 28

9. Maintenance and cleaning 35

9.1 Function test 35

9.2 Cleaning 35

10. Disposal 35

11. Technical data 36

1. Intended use

The day & night HD-SDI 1080p zoom camera is equipped with a high-quality image sensor. It is used for indoor video surveillance in conjunction with an HD-SDI recording device or an HD-SDI surveillance monitor.

For a detailed description of functions, refer to Section 4, “Features and functions”.

The product must not be exposed to moisture. The video surveillance camera is only designed for indoor use in dry rooms. For outdoor use, an appropriate outdoor housing must be used (e.g. TV8493).

Use of this product for other than the described purpose may lead to damage to the product and other hazards. All other uses are not as intended and will result in the invalidation of the product guarantee and warranty. No liability can be accepted as a result. This also applies to any alterations or modifications made to the product.

Read the full user guide carefully before starting operation of the product. The user guide contains important information on installation and operation.

2. Explanation of symbols

The triangular high voltage symbol is used to warn of the risk of injury or health hazards (e.g. caused by electric shock).

The triangular warning symbol indicates important notes in this user guide which must be observed.

This symbol indicates special tips and notes on the operation of the unit.

3. Scope of delivery

- Day & night HD-SDI 1080p zoom camera
- Base for camera mount incl. screws
- User guide

4. Features and functions

- HD 1080p resolution: max. 1920 x 1080 @ 25 fps
- HD-SDI – High-Definition Serial Digital Interface
- 18x motorised zoom lens
- Day/night switching with electromechanical IR cut filter (ICR)
- On-screen display menu for camera configuration (OSD)

5. Device description

5.1 Overview – Model numbers

Model number	TVHD51000
Resolution	max. 1080p25
Day & night (IR swivel filter)	√
Operating voltage	12 V DC

5.2 Unpacking the device

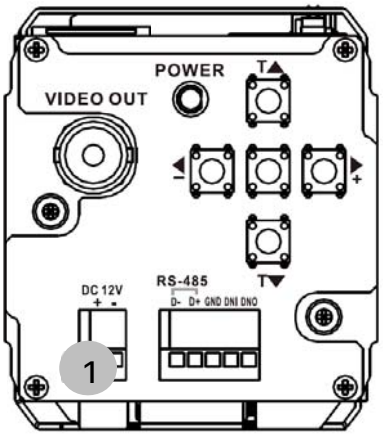
Handle the device with extreme care when unpacking it.

If the original packaging has been damaged, inspect the device. If the device shows signs of damage, return it in the original packaging and inform the delivery service.

6. Installation

6.1 Power supply

Before starting installation, ensure that the power supply system voltage and the rated voltage of the camera are identical.



TVHD51000

(1) TVHD51000 is equipped with a 12 V DC power supply.

The polarity of the DC voltage must be observed!

6.2 Installing the video cable

In order to transmit the video signal from the HD-SDI camera to an HD-SDI converter, monitor or recorder, an RG6 coaxial cable of type RG59 with BNC plug (male) must be connected to the “Video OUT” connection. The cable length to the next device may not exceed 80 meters (RG59) or 150 meters (RG6). To increase the range, you can install suitable signal HD-SDI repeaters.

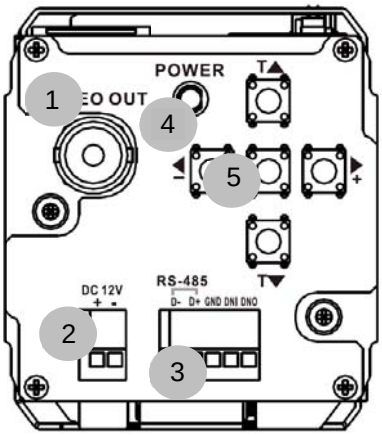
6.3 Installing the camera

For installation, the included base can be attached to the upper or lower side of the camera. The plate is then aligned to the pre-defined screw openings and fastened with the screws provided.

IMPORTANT!
The camera must be disconnected from the power supply during installation.

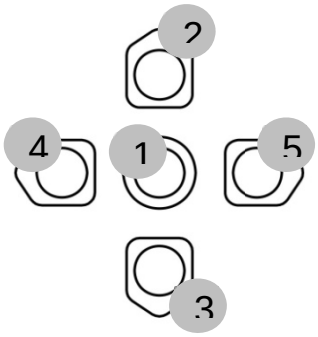
CAUTION!
The camera must not be directed toward the sun when the aperture is open as this can destroy the sensor.

7. Rear view of the camera



(1) Video output (HD-SDI)
(2) 12 V DC power supply connection (left +, right -)
(3) RS-485 connection, switching input
(4) Status LED (active when voltage present)
(5) OSD menu buttons

Buttons



Function

(1) Enter: Enter the menu / Exit the menu
(2) Up: Navigation in the menu
(3) Down: Navigation in the menu
(4) Left: Increase value / Select option
(5) Right: Decrease value / Select option / Exit the sub-menu (“RETURN”)

Switching input

GND
DNI

8. OSD menu

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Function	Description
FOCUS / ZOOM	Settings for focus and zoom
CAMERA SETUP	Settings for exposure, day/night, white balance and image options
PRIVACY MASK	Setting for privacy masking
DISPLAY SETTING	Settings for text overlay, colour and camera resolution
COMMUNICATION	Settings for RS-485 communication
ALARM DETECT	Settings for the response for active switching input
SYSTEM INFO	System information
DEFAULT	Restores the factory settings
EXIT	Exiting the OSD menu

FOCUS / ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Function	Description
FOCUS MODE	AUTO: Automatic setting for the focus MANUAL: After exiting the OSD menu, use the left/right buttons for the manual focus setting. PUSH AUTO: Select this function to perform the focussing once and save.
FOCUS DISTANCE	1.5 m / 3 m / 5 m / 10 m / 10 cm / 50 cm Setting for the minimum focus interval. This interval may not be exceeded.
ZOOM START	1~17

	Setting for the start zoom factor
ZOOM END	2~18 Setting for the end zoom factor
ZOOM SPEED	LOW: Slow zoom speed MIDDLE: Medium zoom speed HIGH: Fast zoom speed
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Function	Description
ATR-EX	NORMAL: Deactivates the WDR function ATR-EX: Activates the WDR function
LEVEL	0~4 Level 0 is the lowest. At level 4, dark areas are brightened the most. The higher the level, the more image noise may occur.
SHUTTER	1/50~1/20.000 Fixed setting of exposure time
BLC	OFF: Backlight compensation is deactivated ON: Backlight compensation is activated
AGC	-3 dB~28 dB Setting for the max. amplifier control for poor light conditions
DNR	OFF: Noise reduction function is deactivated 1~5: Level 5 is the highest level for noise reduction. The higher the level, the “softer” or more out of focus the image appears.
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

DAY / NIGHT

Function	Description
MODE	AUTO: Automatic switchover between day and night mode. The switching thresholds are defined in the next menu items. DAY: Day mode is permanently activated. NIGHT: Night mode is permanently activated. EXT: The switching input activates the day or night mode.
DI/DO	DI:H Day mode set for deactivated switching input DI:L Night mode set for deactivated switching input
DAY TO NIGHT	0~151

	This value must be set at a higher level than the “NIGHT TO DAY” value (value is proportional to the amplifier control).
NIGHT TO DAY	0~151 This value must be set at a lower level than the “DAY TO NIGHT” value (value is proportional to the amplifier control).
DELAY TIME	1~60 A delay time can be set between identifying and applying the required day/night switching (value in seconds)
B/W	OFF: Colour saturation is activated permanently. ON: Colour saturation is deactivated permanently.
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

WHITE BALANCE

Function	**Description**
MODE	AWB: White balance calculations are dynamically and continuously performed in the 1.800~10.500 K range. ATW: White balance calculations are dynamically and continuously performed in the 2.700~9.500 K range. INDOOR: The camera tries to set the white balance for artificial light. OUTDOOR: The camera tries to set the white balance for natural light. PUSH AUTO: This function performs the white balance once (after activating the “PUSH AUTO” further down). MANUAL: Manual setting of the white balance.
RED GAIN	0~255 Setting the red value
BLUE GAIN	0~255 Setting the blue value
PUSH AUTO	OFF: White balance is not performed ON: White balance is performed and saved
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

EFFECT

Function	Description
POSI/NEGA	POSI: Positive display of image NEGA: Negative display of image
MIRROR	OFF: No mirroring of the video image HORIZONTAL: Horizontal mirroring of the video image VERTICAL: Vertical mirroring of the video image ROTATE: Horizontal and vertical mirroring of the video image
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

PRIVACY MASK

The privacy zone mask can be adapted. The set privacy zone is adapted to the size according to the zoom factor.

PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Note: The grid for the privacy zone setting is 640x360 points over the whole video image. The minimum size of a zone is 40x30 points. The maximum size of a zone is 640x360 points.

Function	Description
AREA	Selects the privacy zone to be processed (1–16)
MASK	OFF: The selected mask is deactivated. ON: The selected mask is activated.
START X	Horizontal start point
END X	Horizontal end point
START Y	Vertical start point
END Y	Vertical end point
COLOR	Colour options for the individual zone: white, black, red, green, blue, yellow, cyan, magenta
TRANSP	Value for the optical transmittance of the colour represented (0–3)
MOSAIC	ON: Activated mosaic representation of the selected zone. OFF: Deactivated mosaic representation of the selected zone.
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

DISPLAY INFO

DISPLAY INFO	
DISPLAY	-
COLOR	-
RESOLUTION	1080p25
RETURN	

DISPLAY

Function	Description
TITLE SET	Assignment of a camera title for the display in video image. Up to 16 characters can be entered.
TITLE DISPLAY	OFF: Title display is deactivated ON: Title display is activated
TITLE POSITION	Position of the camera title in live image LEFT UP: RIGHT UP: LEFT DOWN: RIGHT DOWN:
ID DISPLAY	OFF: The RS-485 ID display is deactivated ON: The RS-485 ID display is activated
ID POSITION	Position of the RS-485 ID display in live image
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

COLOR

Function	Description
BRIGHTNESS	0~255 Basic setting for brightness
CONTRAST	0~255 Basic setting for contrast
SHARPNESS	0~255 Basic setting for sharpness
HUE	0~255 Basic setting for hue
GAMMA	0~3 Adjustment of the grey scale to the display device.
DEFAULT	Restores all values in the sub-menu to the factory settings
RETURN	Back to main menu

Function	Description
RESOLUTION	Output resolution settings 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Back to main menu

COMMUNICATION

COMMUNICATION	
CAMERA ID	1
BAUD RATE	2400
RETURN	

Function	Description
CAMERA ID	1~255 Setting for the RS-485 camera ID (ID 0 is reserved for the control unit)
BAUD RATE	2.400 / 4.800 / 9.600 / 115.200 Setting for the baud rate of the RS-485 communication interface.
RETURN	Back to main menu

ALARM DETECT

When this function is activated, the camera sets a required zoom factor with activated switching input. Once the set time has elapsed, the starting position is reset automatically. (The zoom factor is not retained or will not be used again for further active switching input. The switching input must be deactivated.)

ALARM DETECT	
ALARM IN	ON
ZOOM RATIO	14X
DELAY TIME	10 SEC
DEFAULT	OFF
RETURN	

Function	Description
ALARM IN	ON: Zoom factor is activated with active switching input OFF: Zoom factor is deactivated with active switching input
ZOOM RATIO	Setting for the zoom factor for active switching input
DELAY TIME	Delay time in which the zoom factor remains set
DEFAULT	“ON” resets the settings on this page
RETURN	Back to main menu

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Function	Description
PROTOCOL	Current log for RS-485 communication
CAMERA ID	Current camera ID
BAUD RATE	Current baud rate
PARITY	Current parity, data bits, stop bit
VER	Current firmware
RETURN	Back to main menu

DEFAULT

Function	Description
DEFAULT	OFF

9. Maintenance and cleaning

9.1 Function test

Examine the technical safety of the product regularly, e.g. check the housing for damage.

If it seems that it may no longer be possible to operate the device safely, stop using the product and protect it from unintentional use.

It is likely that safe operation is no longer possible in the event that:

- The device shows signs of visible damage.
- The device no longer works correctly.
- The device has been stored in adverse conditions for a long period of time.
- The device has been subjected to stress during transportation.

Please note:
You do not need to perform any maintenance on the product. There are no components to service and nothing inside the product to check. Never open it.

9.2 Cleaning

Clean the device with a clean, dry cloth. The cloth can be dampened with lukewarm water if the dirt on the monitor is hard to remove.

Make sure that no liquids enter the inside of the device, which would destroy the device. Do not use any chemical cleaning agents, which could impair the surface of the housing.

10. Disposal

Devices displaying this symbol may not be disposed of with domestic waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the applicable legal requirements.
Please contact your dealer or dispose of the products at the local collection point for electronic waste.

11. Technical data

	TVHD51000
Image sensor	1/2.8" progressive scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Camera type	HD-SDI standard camera
Resolution	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Pixels (total)	2.000 x 1.241
Pixels (effective)	1.920 x 1.080
Lens	4.7–84.6 mm
Horizontal angle of view	54.1°–3.2°
Lens control	AES / Manual
Day/night switching	IR swivel filter (ICR), colour / B/W
Minimum illumination (colour)	0.1 lux @ F1.6
Minimum illumination (external IR)	0 lux @ F1.6
Noise reduction	2D DNR
Electronic shutter	Rolling shutter
White balance	AWB, ATW (1800~10000 K), PTL, Manual
Amplifier control	Auto
Backlight compensation	Soft WDR
Dynamic range (WDR)	46 dB
Video system, video equipment	SMPTE292M (HD-SDI)
Synchronization	Internal
Privacy masking	16 freely-configurable masks
Connections	1 x BNC (HD-SDI), 1 x DC (2 pin), RS-485, switching input
Power supply	12 V DC
Power consumption	500 mA (max.)
Operating temperature	0 °C ~ +50 °C
Humidity	0–85% non-condensing
Protection class	IP34
Dimensions (W x H x D)	72 x 60 x 132 mm
Weight	530 g
Certifications	CE, RoHS, Reach

Caméra zoom jour/nuit
HD-SDI 1080p

Version 09/2013

TVHD51000

Traduction française de la notice d'utilisation (original en allemand).
À conserver pour utilisation ultérieure.

FR Introduction

Chère cliente, cher client,

nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce produit.

Cet appareil est conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. La déclaration de conformité est disponible auprès de : ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.

Pour que cette conformité persiste et qu'un fonctionnement en toute sécurité puisse être assuré, lisez attentivement la présente notice d'utilisation.

Avant la mise en service du produit, veuillez lire la notice d'utilisation dans son intégralité et respecter toutes les consignes d'utilisation et de sécurité.

Tous les noms de sociétés et de produits mentionnés dans cette notice sont des marques déposées. Tous droits réservés.

Pour plus de renseignements, adressez-vous à votre installateur ou revendeur spécialisé.

Clause de non-responsabilité

Cette notice d'utilisation a été rédigée avec le plus grand soin. Si vous veniez cependant à remarquer des omissions ou autres imprécisions, nous vous prions de bien vouloir nous les signaler.
La société ABUS Security-Center GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas d'erreurs techniques ou typographiques et se réserve le droit de modifier à tout moment le produit et les notices d'utilisation sans préavis.
ABUS Security-Center n'est pas responsable des dommages directs et indirects consécutifs qui seraient liés à l'équipement, à la puissance et à l'utilisation de ce produit. Le contenu de ce document ne fait l'objet d'aucune garantie.

Consignes de sécurité importantes

En cas de dommages consécutifs au non-respect de cette notice d'utilisation, la garantie devient caduque. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages consécutifs.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels et/ou corporels résultant d'une manipulation impropre ou du non-respect des consignes de sécurité. Dans ce type de cas, la garantie devient caduque.

Chère cliente, cher client,
les consignes de sécurité et mises en garde suivantes sont destinées à la protection de votre santé ainsi qu'à la protection de l'appareil. Veuillez lire les indications suivantes avec attention :

- Aucune pièce interne du produit ne nécessite un entretien de votre part. Par ailleurs, l'ouverture/le démontage de l'appareil entraînera automatiquement une annulation de la certification (CE) et de la garantie.
- En cas de chute, même de faible hauteur, le produit risque d'être endommagé.

Évitez d'utiliser le produit dans les conditions ambiantes suivantes :

- Emplacement humide ou humidité élevée de l'air
- Froid ou chaleur extrême
- Exposition directe aux rayons du soleil
- Poussière ou gaz, vapeurs ou solutions inflammables
- Fortes vibrations
- Champs magnétiques importants, comme à proximité des machines ou haut-parleurs
- Toute installation de la caméra sur des surfaces instables est interdite.

Consignes de sécurité générales :

- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Dans les mains d'un enfant, les films et sacs en plastique, les éléments en polystyrène, etc. peuvent devenir des jouets dangereux.
- Pour des raisons de sécurité, la caméra de vidéosurveillance doit être tenue hors de portée des enfants en raison des petites pièces qu'ils pourraient avaler.
- Veuillez ne jamais introduire d'objets à l'intérieur de l'appareil à travers ses orifices.
- Utilisez uniquement les auxiliaires et accessoires préconisés par le fabricant. Ne raccordez aucun produit non compatible.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité et les notices d'utilisation des autres appareils raccordés.
- Avant de mettre l'appareil en service, veuillez vérifier s'il est endommagé. Si c'est le cas, ne mettez pas l'appareil en service !
- Respectez les limites de tension de fonctionnement indiquées dans les caractéristiques techniques. Toute tension supérieure est susceptible de détruire l'appareil et de compromettre votre sécurité (danger d'électrocution).

Si vous souhaitez installer l'appareil au sein d'un système de vidéo surveillance existant, veillez à ce que tous les appareils soient déconnectés du circuit secteur et du circuit basse tension.

En cas de doute, ne procédez pas vous-même au montage, à l'installation et au câblage mais confiez-les à un professionnel qualifié. Tout travail mal exécuté et effectué par des amateurs sur le réseau électrique ou sur les installations intérieures représente un grand danger pour autrui ainsi que pour vous-même.
Les installations doivent être câblées de manière à ce que le circuit secteur et le circuit basse tension soient constamment séparés. Ils ne doivent en aucun cas pouvoir être reliés, même lors d'une panne.

Sommaire

1. Utilisation conforme 41

2. Signification des symboles 41

3. Étendue de la livraison 41

4. Caractéristiques et fonctions 41

5. Description de l'appareil 42

5.1 Vue d'ensemble – Numéro de type 42

5.2 Déballage 42

6. Montage 42

6.1 Alimentation électrique 42

6.2 Installation du câble vidéo 43

6.3 Montage de la caméra 43

7. Vue arrière de la caméra 44

8. Menu d'affichage à l'écran (OSD) 45

9. Maintenance et nettoyage 52

9.1 Test de fonctionnement 52

9.2 Nettoyage 52

10. Élimination 52

11. Données techniques 53

1. Utilisation conforme

La caméra zoom jour/nuit HD-SDI 1080p est équipée d'un capteur d'images de haute qualité. Elle permet une vidéo surveillance en zone intérieure en association avec un enregistreur HD-SDI ou un écran de surveillance HD-SDI.

Vous trouverez une description détaillée des fonctionnalités de l'appareil dans le chapitre « 4. Caractéristiques et fonctions ».

Le produit ne doit pas être mouillé ni humide. La caméra de vidéosurveillance est conçue uniquement pour être utilisée en intérieur, dans des locaux secs. Lors d'une utilisation de la caméra en extérieur, il est nécessaire d'utiliser un boîtier de protection contre les intempéries approprié (TV8493, par exemple).

Toute utilisation différente de celle décrite ci-dessus peut entraîner une dégradation du produit et occasionner d'autres dangers. Tout autre usage est considéré comme non conforme et entraîne la perte de la garantie ; toute responsabilité est alors exclue. Cela vaut également si le produit a été l'objet de transformations et/ou autres modifications.

Veuillez lire la notice d'utilisation attentivement et dans son intégralité avant de mettre le produit en service. La notice d'utilisation contient des informations importantes concernant le montage et l'utilisation.

2. Signification des symboles

Le symbole représentant un éclair à l'intérieur d'un triangle est utilisé en cas de danger pour la santé de l'utilisateur, par exemple de risque d'électrocution.

Le symbole représentant un point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle signale à l'utilisateur la présence, dans ce manuel, d'instructions importantes qui doivent être impérativement respectées.

Ce symbole indique la présence de conseils et instructions d'utilisation spécifiques.

3. Étendue de la livraison

- Caméra zoom jour/nuit HD-SDI 1080p
- Socle de support de caméra avec vis
- Notice d'utilisation

4. Caractéristiques et fonctions

- Résolution HD 1080p : max. 1920 x 1080 à 25 fps
- HD-SDI – Interface numérique haute définition de série
- Objectif à zoom motorisé 18x
- Commutation jour/nuit avec filtre d'arrêt infrarouge (ICR)
- Menu affiché à l'écran pour la configuration de la caméra (OSD)

5. Description de l’appareil

5.1 Vue d’ensemble – Numéro de type

Numéro du modèle	TVHD51000
Résolution	max. 1080p25
Jour/nuit (filtre orientable infrarouge)	√
Tension de fonctionnement	12 V CC

5.2 Déballage

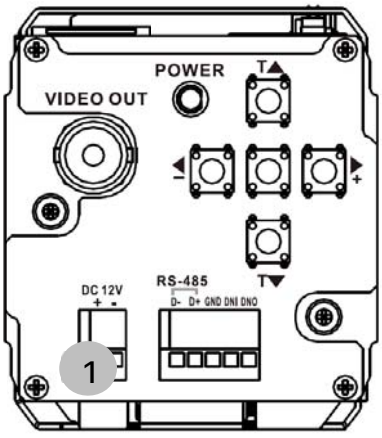
Veuillez manipuler l’appareil avec la plus grande précaution lorsque vous le retirez de l’emballage.

Si l’emballage d’origine est endommagé, examinez tout d’abord l’appareil. Si ce dernier a subi des dommages, veuillez le renvoyer avec son emballage et en informer le service de livraison.

6. Montage

6.1 Alimentation électrique

Avant de commencer l’installation, assurez-vous que la tension secteur correspond bien à la tension nominale de la caméra.



TVHD51000

(1) TVHD51000 dispose d’une tension d’alimentation de 12 V CC.

Il faut tenir compte de la polarité dans le cadre d’une alimentation en courant continu.

6.2 Installation du câble vidéo

Pour pouvoir transmettre le signal vidéo de la caméra HD-SDI à un convertisseur, un écran ou un enregistreur HD-SDI, un câble coaxial de type RG6 ou RG59 avec fiche mâle BCN doit être branché au raccord « Video-OUT ». La longueur du câble jusqu'au prochain appareil ne doit pas dépasser 80 m dans le cas d'un câble de type RG 59 et 150 m dans le cas d'un câble RG6. Afin d'augmenter la portée, des répétiteurs HD-SDI correspondants peuvent être utilisés.

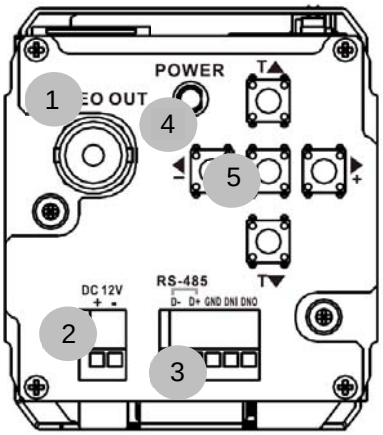
6.3 Montage de la caméra

Lors du montage, le socle fourni doit être fixé, selon vos besoins, sur la face supérieure ou sur la face inférieure de la caméra. Pour ce faire, la plaquette doit être orientée en direction des orifices de vis prédéfinis et être fixée avec les vis fournies.

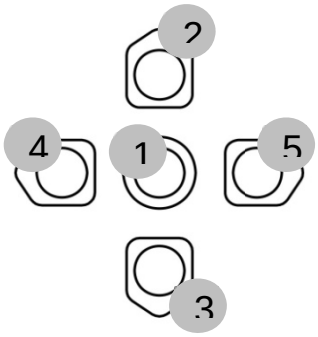
ATTENTION !
Pendant le montage, l'alimentation électrique de la caméra doit être coupée.

ATTENTION !
Lorsque le diaphragme est ouvert, la caméra ne doit pas être orientée vers le soleil, car cela pourrait détruire le capteur.

7. Vue arrière de la caméra



(1) Sortie vidéo (HD-SDI)
(2) Connecteur d'alimentation 12 V CC (gauche +, droite -)
(3) Connexion RS-485, entrée de commutation
(4) LED d'état (actif lorsque sous tension)
(5) Touches de commande de l'affichage à l'écran (OSD)

Touches	Fonction
	(1) Entrée: entrer dans le menu/quitter le menu (2) Haut: navigation dans le menu (3) Bas: navigation dans le menu (4) Gauche: augmenter une valeur/choisir une option (5) Droite: réduire une valeur/choisir une option/quitter un sous-menu (« RETOUR »)

Sortie de commutation

GND
DNI

8. Menu d'affichage à l'écran (OSD)

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Fonction	Description
FOCUS / ZOOM	Réglage de la mise au point et du zoom
CAMERA SETUP	Réglage de l'exposition, de la fonction jour/nuit, de la balance des blancs et des options d'image
PRIVACY MASK	Réglage du masquage des zones privées
DISPLAY SETTING	Réglage de la superposition de texte, des couleurs et de la résolution de la caméra
COMMUNICATION	Réglage de la communication RS-485
ALARM DETECT	Réglage de la réaction si l'entrée de commutation est activée
SYSTEM INFO	Informations système
DEFAULT	Rétablissement des réglages par défaut de la caméra
EXIT	Sortie du menu affiché à l'écran

MISE AU POINT/ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Fonction	Description
FOCUS MODE	AUTO : réglage automatique de la mise au point MANUAL : après avoir quitté le menu d'affichage à l'écran, utilisez les touches gauche/droite pour le réglage manuel de la mise au point PUSH AUTO : cette fonction permet d'effectuer un réglage unique de la mise au point et de l'enregistrer
FOCUS DISTANCE	1,5 m/3 m/5 m/10 m/10 cm/50 cm Réglage de la distance de mise au point minimum. Il n'est pas

	possible d'avoir une distance inférieure
ZOOM START	1~17 Réglage du facteur de zoom de départ utilisable
ZOOM END	2~18 Réglage du facteur de zoom final utilisable
ZOOM SPEED	LOW : rapidité de zoom faible MIDDLE : rapidité de zoom moyenne HIGH : rapidité de zoom élevée
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Fonction	**Description**
ATR-EX	NORMAL : désactivation de la fonction WDR ATR-EX : activation de la fonction WDR
LEVEL	0~4 Le niveau 0 est le niveau le plus bas. Avec le niveau 4, l'éclaircissement des zones sombres est le plus important. Plus le niveau est élevé, plus les bruits d'image sont importants.
SHUTTER	1/50~1/20000 Réglage fixe du temps d'exposition
BLC	OFF : désactivation de la compensation du rétro-éclairage ON : activation de la compensation du rétro-éclairage
AGC	-3 dB~28 dB Réglage du contrôle automatique de gain max. en cas de mauvaise luminosité
DNR	OFF : désactivation de la fonction de réduction du bruit 1~5 : le niveau 5 est le niveau le plus élevé pour la réduction du bruit. Plus le niveau est élevé, moins l'image est nette
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

DAY/NIGHT

Fonction	Description
MODE	AUTO : commutation automatique entre le mode jour et le mode nuit. Les niveaux de commutation sont définis dans le menu suivant DAY : activation continue du mode jour NIGHT : activation continue du mode nuit EXT : l'entrée de commutation active le mode jour/nuit
DI/DO	DI:H Mode jour sélectionné quand l'entrée de commutation n'est pas activée DI:L Mode nuit sélectionné quand l'entrée de commutation n'est pas activée
DAY TO NIGHT	0~151 Cette valeur doit être supérieure à la valeur « NIGHT TO DAY » (valeur proportionnelle au contrôle automatique de gain)
NIGHT TO DAY	0~151 Cette valeur doit être inférieure à la valeur « DAY TO NIGHT » (valeur proportionnelle au contrôle automatique de gain)
DELAY TIME	1~60 Il est possible de définir une temporisation entre la détermination et l'utilisation de la commutation jour/nuit nécessaire (valeur en secondes)
B/W	OFF : la saturation des couleurs est activée en continu ON : la saturation des couleurs est désactivée en continu
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

WHITE BALANCE

Fonction	Description
MODE	AWB : le calcul de la balance des blancs s'effectue de manière dynamique et continue dans une plage allant de 1800 à 10500 K ATW : le calcul de la balance des blancs s'effectue de manière dynamique et continue dans une plage allant de 2700 à 9500 K INDOOR : la caméra tente de régler la balance des blancs en présence d'un éclairage artificiel OUTDOOR : la caméra tente de régler la balance des blancs en présence d'un éclairage naturel PUSH AUTO : cette fonction exécute une balance des blancs unique (après activation du point « PUSH AUTO » ci-dessous) MANUAL : réglage manuel de la balance des blancs
RED GAIN	0~255 Réglage de la valeur du rouge
BLUE GAIN	0~255 Réglage de la valeur du bleu
PUSH AUTO	OFF : pas d'exécution de la balance des blancs ON : exécution et enregistrement de la balance des blancs
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

EFFECT

Fonction	Description
POSI/NEGA	POSI : représentation positive de l'image NEGA : représentation négative de l'image
MIRROR	OFF : pas d'inversion de l'image vidéo HORIZONTAL : inversion horizontale de l'image vidéo VERTICAL : inversion horizontale de l'image vidéo ROTATE : inversion horizontale et verticale de l'image vidéo
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

PRIVACY MASK

Le masquage des zones privées est une fonction adaptative. La taille de la zone privée configurée est adaptée au facteur de zoom.

PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Remarque : La grille pour le réglage des zones privées se compose de 640x360 points sur l'ensemble de l'image vidéo. La taille minimale d'une zone est de 40x30 points. La taille maximale d'une zone est de 640x360 points.

Fonction	Description
AREA	Sélection de la zone privée à traiter (1-16)
MASK	OFF : Désactivation du masque sélectionné ON : Activation du masque sélectionné
START X	Point de départ horizontal
END X	Point d'arrivée horizontal
START Y	Point de départ vertical
END Y	Point d'arrivée vertical
COLOR	Coloris disponibles pour chaque zone : blanc, noir, rouge, vert, bleu, jaune, cyan, magenta
TRANSP	Valeur de la transmission optique des couleurs représentées (0-3)
MOSAIC	ON : Représentation en mosaïque de la zone sélectionnée activée OFF : Représentation en mosaïque de la zone sélectionnée désactivée

DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

DISPLAY INFO

DISPLAY INFO
DISPLAY -
COLOR -
RESOLUTION 1080p25
RETURN

DISPLAY

Fonction	**Description**
TITLE SET	Attribution d'une identification de la caméra pour l'affichage sur l'image vidéo. Il est possible de saisir jusqu'à 16 caractères
TITLE DISPLAY	OFF : désactivation de l'affichage de l'identification ON : activation de l'affichage de l'identification
TITLE POSITION	Position de l'identification de la caméra dans l'image en direct LEFT UP : en haut à gauche RIGHT UP : en haut à droite LEFT DOWN : en bas à gauche RIGHT DOWN : en bas à droite
ID DISPLAY	OFF : désactivation de l'affichage de l'ID RS-485 ON : activation de l'affichage de l'ID RS-485
ID POSITION	Position de l'affichage de l'ID RS-485 dans l'image en direct
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

COLOR

Fonction	**Description**
BRIGHTNESS	0~255 Réglage de base de la luminosité
CONTRAST	0~255 Réglage de base du contraste
SHARPNESS	0~255 Réglage de base de la netteté
HUE	0~255 Réglage de base de la teinte
GAMMA	0~3 Adaptation de l'échelle des gris sur l'appareil d'affichage
DEFAULT	Rétablissement de toutes les valeurs de ce sous-menu aux valeurs par défaut
RETURN	Retour au menu principal

Fonction	Description
RESOLUTION	Réglage de la résolution des images 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Retour au menu principal

COMMUNICATION

COMMUNICATION	
CAMERA ID	1
BAUD RATE	2400
RETURN	

Fonction	Description
CAMERA ID	1~255 Réglage de l'ID RS-485 de la caméra (l'ID 0 est réservé pour l'appareil de commande)
BAUD RATE	2400/4800/9600/115200 Réglage du débit de l'interface de communication RS485
RETURN	Retour au menu principal

ALARM DETECT

Quand cette fonction est activée, la caméra définit un facteur de zoom souhaité si l'entrée de commutation est activée. Une fois une durée définie écoulée, la position de sortie est automatiquement rétablie (si l'entrée de commutation est toujours activée, le facteur de zoom n'est pas conservé ou est à nouveau exécuté. Il est nécessaire de désactiver l'entrée de commutation).

ALARM DETECT	
ALARM IN	ON
ZOOM RATIO	14X
DELAY TIME	10 SEC
DEFAULT	OFF
RETURN	

Fonction	Description
ALARM IN	ON : activation de la fonction zoom si l'entrée de commutation est activée OFF : désactivation de la fonction zoom si l'entrée de commutation est activée
ZOOM RATIO	Réglage du facteur de zoom si l'entrée de commutation est activée
DELAY TIME	Temporisation pendant laquelle le facteur de zoom reste réglé
DEFAULT	« ON » permet de rétablir les réglages par défaut
RETURN	Retour au menu principal

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Fonction	Description
PROTOCOL	Protocole actuel de la communication RS-485
CAMERA ID	ID actuel de la caméra
BAUD RATE	Débit actuel
PARITY	Parité actuelle, bits de données, bit d'arrêt
VER	Version actuelle du micrologiciel
RETURN	Retour au menu principal

DEFAULT

Fonction	Description
DEFAULT	OFF

9. Maintenance et nettoyage

9.1 Test de fonctionnement

Contrôlez régulièrement la sécurité technique du produit (par exemple endommagement du boîtier).

Si vous constatez que le produit ne peut plus être utilisé en toute sécurité, mettez-le hors service et assurez-vous qu'il ne puisse pas être mis en service par inadvertance.

L'utilisation du produit n'est plus sans danger si

- l'appareil présente des dommages visibles,
- l'appareil ne fonctionne plus et
- après un stockage long dans de mauvaises conditions ou
- après avoir été soumis à de fortes contraintes lors du transport.

Remarques importantes :
Le produit ne nécessite aucun entretien de votre part. Aucune pièce interne du produit ne nécessite d'entretien ou de contrôle de votre part. Par conséquent, vous ne devez jamais l'ouvrir.

9.2 Nettoyage

Nettoyez le produit avec un chiffon propre et sec. En cas d'encrassement plus important, il est possible d'humidifier le chiffon avec de l'eau tiède.

Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil, cela détruirait l'appareil. N'utilisez aucun détergent chimique, cela pourrait attaquer la surface du boîtier.

10. Élimination

Les appareils munis de ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Arrivé en fin de vie, le produit doit être éliminé conformément aux dispositions légales en vigueur.
Veuillez vous adresser à votre distributeur ou éliminer les produits par le biais de votre point de collecte communal pour les déchets électroniques.

11. Données techniques

	TVHD51000
Capteur d'image	1/2,8" Progressive Scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Type de caméra	Caméra standard HD-SDI
Résolution	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Éléments d'image (total)	2000 x 1241
Éléments d'image (utiles)	1920 x 1080
Objectif	4,7 - 84,6 mm
Angle de vue horizontal	54,1° - 3,2°
Objectif de contrôle	AES/manuel
Commutation jour/nuit	Filtre orientable infrarouge (ICR), couleur/noir et blanc
Éclairage minimum (couleur)	0,1 lux à F1.6
Éclairage minimum (IR externe)	0 lux à F1.6
Réduction du bruit	2D DNR
Obturateur électronique	Obturateur aléatoire
Balance des blancs	AWB, ATW (1800~10000 K), PTL, manuel
Contrôle automatique de gain	Auto
Compensation du rétro-éclairage	Soft WDR
Gamme dynamique (WDR)	46 dB
Système vidéo	SMPTE292M (HD-SDI)
Synchronisation	Interne
Masquage des zones privées	16 masques librement configurables
Raccordements	1 x BNC (HD-SDI), 1 x CC (2 broches), RS-485, entrée de commutation
Tension d'alimentation	12 V CC
Consommation d'électricité	500 mA (max.)
Température de fonctionnement	0 °C ~ +50 °C
Humidité	0 ~ 85 %, sans condensation
Degré de protection	IP34
Dimensions (l x h x p)	72 x 60 x 132 mm
Poids	530 g
Certifications	CE, RoHS, Reach

Dag/nacht HD-SDI
1080p zoomcamera

Versie 09/2013

TVHD51000

Originele gebruikershandleiding in het Duits. Bewaren voor toekomstig gebruik!

NL Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk bedankt voor de aankoop van dit product.

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de geldende EU-richtlijnen. De conformiteitsverklaring is verkrijgbaar bij: ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.

Om deze toestand te behouden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker deze gebruikershandleiding in acht te nemen!

Lees de complete gebruikershandleiding door voordat u het product in gebruik neemt. Neem alle gebruiks- en veiligheidsinstructies in acht!

Alle genoemde firma- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Neem bij vragen contact op met uw installateur of speciaalzaak!

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Deze gebruikershandleiding is met grote zorgvuldigheid opgesteld. Mocht u toch omissies of onnauwkeurigheden ontdekken, informeer ons dan hierover.
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG stelt zich niet aansprakelijk voor technische en typografische fouten en behoudt zich het recht voor te allen tijde, zonder aankondiging vooraf, wijzigingen aan het product en in de gebruikershandleidingen aan te brengen.
ABUS Security-Center is niet aansprakelijk of verantwoordelijk voor directe en indirecte gevolgschade die in verband met de uitrusting, de prestatie en het gebruik van dit product ontstaan. Wij staan niet in voor de inhoud van dit document.

Belangrijke veiligheidsinstructies

Bij schade die door het niet in acht nemen van deze gebruikershandleiding wordt veroorzaakt, vervalt het recht op garantie. Wij stellen ons niet aansprakelijk voor gevolgschade!

Wij stellen ons niet aansprakelijk voor materiële schade of letselschade, die door onjuist gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies wordt veroorzaakt. In zulke gevallen vervalt ieder recht op garantie!

Geachte klant,
De volgende veiligheids- en gevareninstructies dienen niet alleen ter bescherming van uw gezondheid, maar zijn ook bedoeld voor de bescherming van het toestel. Lees de volgende punten aandachtig door:

- Binnen in het product bevinden zich geen onderdelen die onderhouden moeten worden. Bovendien vervalt door het openen/demonteren de vergunning (CE) en de garantie/vrijwaring.
- Het product kan al beschadigd raken door een val van slechts geringe hoogte.

Vermijd de volgende ongunstige omgevingsomstandigheden bij gebruik:

- natheid of te hoge luchtvochtigheid
- extreme kou of hitte
- direct zonlicht
- stof of brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
- sterke trillingen
- sterke magneetvelden, zoals in de buurt van machines of luidsprekers
- De camera mag niet op onstabiele oppervlakken worden geïnstalleerd.

Algemene veiligheidsinstructies:

- Laat het verpakkingsmateriaal niet onbeheerd achter! Plastic folie, plastic zakjes, stukken piepschuim e.d. kunnen gevaarlijk speelgoed zijn voor kinderen.
- De videobewakingscamera bevat kleine onderdelen die ingeslikt kunnen worden. Houd het toestel daarom om veiligheidsredenen uit de buurt van kinderen.
- Steek geen voorwerpen door de openingen in het toestel.
- Gebruik alleen de hulptoestellen/hulpstukken die door de fabrikant zijn aangegeven. Sluit geen producten aan die niet compatibel zijn.
- Neem de veiligheidsinstructies en gebruikershandleidingen van de overige aangesloten apparatuur in acht.
- Controleer het toestel voor de ingebruikneming op beschadigingen. Mocht u beschadigingen ontdekken, neem het toestel dan niet in gebruik!
- Houd u aan de bedrijfsspanningsgrenzen die in de technische gegevens staan vermeld. Hogere spanningen kunnen het toestel vernielen en uw veiligheid in gevaar brengen (elektrische schok).

Zorg er bij installatie in een aanwezige videobewakingsinstallatie voor dat alle apparaten gescheiden zijn van net- en laagspanningsstroomkring.

In geval van twijfel dient u de montage, installatie en aansluiting op het kabelnet niet zelf uit te voeren, maar aan een deskundige over te laten. Ondeskundige en amateuristische werkzaamheden aan het stroomnet of aan de huisinstallaties zijn niet alleen gevaarlijk voor uzelf, maar ook voor anderen.
Sluit de installaties zo op het kabelnet aan dat net- en laagspanningsstroomkringen altijd gescheiden
verlopen en op geen enkele plaats met elkaar verbonden zijn of door een defect met elkaar verbonden kunnen raken.

Inhoudsopgave

1. Reglementair gebruik 58

2. Verklaring van symbolen 58

3. Inhoud van de levering 58

4. Kenmerken en functies 58

5. Beschrijving van het apparaat 59

5.1 Overzicht – typenummer 59

5.2 Uitpakken 59

6. Montage 59

6.1 Stroomvoorziening 59

6.2 Aanbrengen van de videokabel 60

6.3 Monteren van de camera 60

7. Achteraanzicht van de camera 61

8. Beeldschermmenu (OSD) 62

9. Onderhoud en reiniging 69

9.1 Functietest 69

9.2 Reiniging 69

10. Afvalverwerking 69

11. Technische Daten 70

1. Reglementair gebruik

De dag/nacht HD-SDI 1080p zoomcamera is uitgerust met een hoogwaardige beeldopnemer. Deze dient voor de videobewaking binnen in combinatie met een HD-SDI-opnametoestel of een HD-SDI-bewakingsmonitor.

Een uitvoerige functiebeschrijving vindt u in hoofdstuk „4. Kenmerken en functies".

Het product mag niet vochtig of nat worden. De videobewakingscamera is alleen bestemd voor het gebruik in droge binnenruimtes. Voor het gebruik van deze camera buiten dient een desbetreffende weerbestendige behuizing (bijv. TV8493) te worden gebruikt.

Een ander gebruik dan hierboven beschreven, kan tot beschadiging van het product leiden. Daarnaast bestaan er andere gevaren. Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair en leidt tot het verlies van de garantie; elke aansprakelijkheid wordt uitgesloten. Dit geldt ook als er verbouwingen en/of veranderingen aan het product uitgevoerd zijn.

Neem de gebruikershandleiding volledig en aandachtig door, voordat u het product in gebruik neemt. Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie voor montage en bediening.

2. Verklaring van symbolen

Het symbool met de bliksemschicht in de driehoek wordt gebruikt als er gevaar voor de gezondheid bestaat, bijv. door een elektrische schok.

Een driehoek met uitroepteken wijst op belangrijke instructies in deze gebruikershandleiding die absoluut in acht genomen moeten worden.

Dit symbool geeft aan dat u bijzondere tips en instructies over de bediening krijgt.

3. Inhoud van de levering

- Dag/nacht HD-SDI 1080p zoomcamera
- Sokkel voor de camerahouder inclusief schroeven
- Gebruikershandleiding

4. Kenmerken en functies

- HD 1080p resolutie: max. 1920 x 1080 @ 25 fps
- HD-SDI – High Definition Serial Digital Interface
- 18x motorzoom objectief
- Dag-/nachtomschakeling met elektromechanisch infraroodfilter (ICR)
- On-screenmenu voor cameraconfiguratie (OSD)

5. Beschrijving van het apparaat

5.1 Overzicht – typenummer

Modelnummer	TVHD51000
Resolutie	max. 1080p25
Dag/nacht (IR-zwenkfilter)	√
Bedrijfsspanning	12 V DC

5.2 Uitpakken

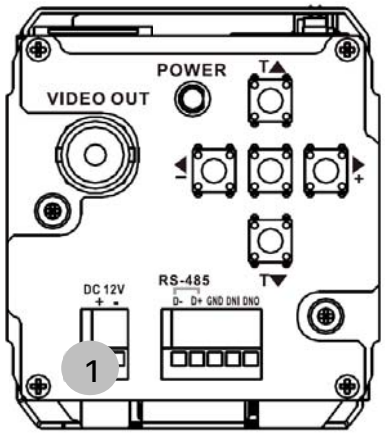
Tijdens het uitpakken dient u het toestel met uiterste zorgvuldigheid te behandelen.

Bij een eventuele beschadiging van de originele verpakking controleert u eerst het toestel. Indien het toestel beschadigingen vertoont, stuurt u het met de verpakking terug en brengt u de leveringsdienst op de hoogte.

6. Montage

6.1 Stroomvoorziening

Voordat u aan de installatie begint, controleert u of de netspanning en de nominale spanning van de camera overeenkomen.



TVHD51000

(1) TVHD51000 beschikt over een 12 V DC voedingsspanning.

De polariteit van de gelijkspanning moet in acht worden genomen!

6.2 Aanbrengen van de videokabel

Om het videosignaal van de HD-SDI-camera door te geven aan een HD-SDI-convertor/monitor of HD-SDI-recorder, moet op de aansluiting „Video-OUT" een coaxkabel van het type RG6 of RG59 met BNC-stekker (male, mannelijk) worden aangesloten. De kabellengte tot het volgende toestel mag niet groter zijn dan 80 meter (RG59) resp. 150 meter (RG6). Om het bereik te vergroten, kunnen bijpassende HD-SDI repeaters worden gebruikt.

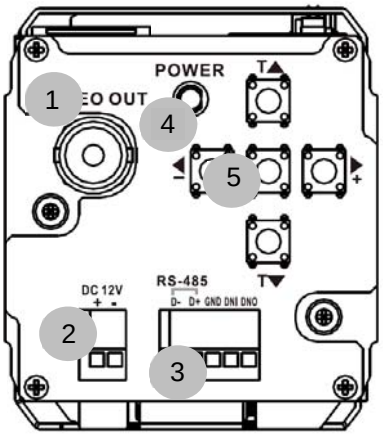
6.3 Monteren van de camera

Voor de montage wordt de meegeleverde sokkel naar wens aan de onder- of bovenkant van de camera bevestigd. Hiervoor wordt de plaat uitgelijnd met de reeds voorgedefinieerde schroefopeningen en met de meegeleverde schroeven bevestigd.

LET OP!
Tijdens de montage moet de camera van de netspanning zijn losgekoppeld.

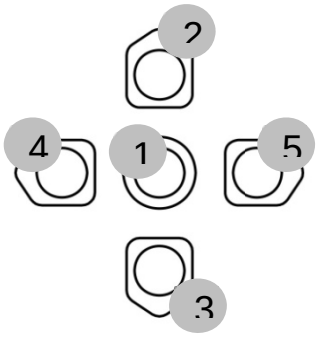
VOORZICHTIG!
De camera mag niet tegen de zon in worden gericht, omdat de sensor van de beeldopnemer hierdoor onbruikbaar kan worden.

7. Achteraanzicht van de camera



(1) Videouitgang (HD-SDI)
(2) Spanningaansluiting 12 V DC (links +, rechts -)
(3) RS-485 aansluiting, schakelingang
(4) Status LED (actief bij voorhandene spanning)
(5) OSD menu-bedientoetsen

Toetsen



Functie

(1) Enter: menu betreden / menu verlaten
(2) Omhoog: navigatie in het menu
(3) Omlaag: navigatie in het menu
(4) Links: waarde verhogen/optie selecteren
(5) Rechts: waarde verminderen / optie selecteren / submenu verlaten („RETURN")

Schakeluitgang

GND
DNI

8. Beeldschermmenu (OSD)

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Functie	Beschrijving
FOCUS / ZOOM	Instellingen voor focus en zoom
CAMERA SETUP	Instellingen voor belichting, dag/nacht, witbalans en beeldopties
PRIVACY MASK	Instelling voor maskeren van privé-zones
DISPLAY SETTING	Instelling voor text-overlay, kleurinstellingen en cameraresolutie
COMMUNICATION	Instellingen voor de RS-485 communicatie
ALARM DETECT	Instellingen voor de reactie bij actieve schakelingang
SYSTEM INFO	Systeeminformatie
DEFAULT	Herstellen van de fabrieksinstellingen van de camera
EXIT	Verlaten van het beeldschermmenu

FOCUS / ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Functie	Beschrijving
FOCUS MODE	AUTO: automatische instellingen van de focus MANUAL: gebruik na verlaten van het on-screen displaymenu de toets links/rechts voor de handmatige focusinstelling. PUSH AUTO: door selecteren van de functie wordt de scherpstelling een keer uitgevoerd en opgeslagen.
FOCUS DISTANCE	1,5 m / 3 m / 5 m / 10 m / 10 cm / 50 cm Instelling van de minimale scherpteafstand. Deze afstand mag niet worden onderschreden.
ZOOM START	1~17

	Instelling voor de gebruikte begin-zoomfactor
ZOOM END	2~18 Instelling voor de gebruikte eind-zoomfactor
ZOOM SPEED	LOW: langzame zoomselheid MIDDLE: gemiddelde zoomsnelheid HIGH: snelle zoomsnelheid
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Functie	**Beschrijving**
ATR-EX	NORMAL: deactivering van de WDR-functie ATR-EX: activering van de WDR-functie
LEVEL	0~4 Niveau 0 is het laagste niveau. Bij niveau 4 worden donkere bereiken het sterkst opgehelderd. Hoe hoger het niveau, hoe meer beeldruis kan optreden.
SHUTTER	1/50~1/20000 Vaste instelling van de belichtingstijd
BLC	OFF: deactivering van de tegenlichtcompensatie ON: activering van de tegenlichtcompensatie
AGC	-3 dB~28 dB Instelling voor de max. versterkingsregeling bij slechte lichtverhoudingen
DNR	OFF: deactivering van de ruisonderdrukkingsfunctie 1~5: niveau 5 is het hoogste niveau voor de ruisonderdrukking.susanne kablitz Hoe hoger het niveau, hoe „zachter” resp. onscherper het beeld verschijnt.
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

DAY/NIGHT

Functie	Beschrijving
MODE	AUTO: automatische omschakeling tussen dag- en nachtmodus. De omschakeldrempels worden in de volgende menupunten vastgelegd. DAY: continue activering van de dagmodus NIGHT: continue activering van de nachtmodus EXT: de schakelingang activeert de dag- of nachtmodus.
DI/DO	DI:H Dagmodus bij niet-geactiveerde schakelingang ingesteld DI:L Nachtmodus bij niet-geactiveerde schakelingang ingesteld
DAY TO NIGHT	0~151 Deze waarde moet hoger zijn ingesteld dan de waarde „NIGHT TO DAY” (waarde proportioneel ten opzichte van versterkingsregeling).
NIGHT TO DAY	0~151 Deze waarde moet lager zijn ingesteld dan de waarde „DAY TO NIGHT” (waarde proportioneel ten opzichte van versterkingsregeling).
DELAY TIME	1~60 Er kan een vertragingstijd tussen vastlegging en toepassing van benodigde dag-/nachtomschakeling worden ingesteld (waarde in seconden)
B/W	OFF: kleurverzadiging is continu geactiveerd. ON: kleurverzadiging is continu gedeactiveerd.
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

WHITE BALANCE

Functie	Beschrijving
MODE	AWB: de berekening van de witbalans wordt dynamisch en continu in het bereik 11800~10500 K uitgevoerd. ATW: de berekening van de witbalans wordt dynamisch en continu in het bereik 2700~9500 K uitgevoerd. INDOOR: de camera probeert om de witbalans voor kunstlicht in te stellen. OUTDOOR: de camera probeert om de witbalans voor natuurlijk licht in te stellen. PUSH AUTO: deze functie voert de witbalans een keer uit (na activering van het punt „PUSH AUTO” hieronder). MANUAL: handmatige instelling van de witbalans.
RED GAIN	0~255 Instelling van de roodwaarde
BLUE GAIN	0~255 Instelling van de blauwwaarde
PUSH AUTO	OFF: geen uitvoeren van de witbalans ON: uitvoeren en opslaan van de witbalans
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

EFFECT

Functie	Beschrijving
POSI/NEGA	POSI: positieve weergave van het beeld NEGA: negatieve weergave van het beeld
MIRROR	OFF: geen spiegeling van het videobeeld HORIZONTAL: horizontale spiegeling van het videobeeld VERTICAL: verticale spiegeling van het videobeeld ROTATE: horizontale en verticale spiegeling van het videobeeld
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

PRIVACY MASK

Maskeren van privé-zones is een adaptieve functie. De ingestelde privé-zone wordt overeenkomstig de zoomfactor qua grootte aangepast.

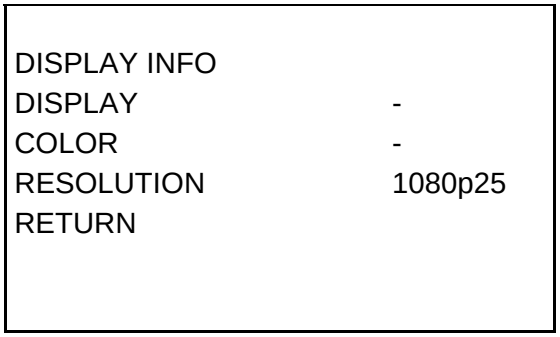
PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Aanwijzing: Het rooster voor de instelling van de privé-zones bedraagt 640x360 punten over het gehele videobeeld. De minimale grootte van een zone bedraagt 40x30 punten. De maximale grootte van een zone bedraagt 640x360 punten.

Functie	Beschrijving
AREA	Selectie van de te bewerken privé-zone (1-16)
MASK	OFF: deactivering van het geselecteerde masker ON: activering van het geselecteerde masker
START X	Horizontaal startpunt
END X	Horizontaal eindpunt
START Y	Verticaal startpunt
END Y	Verticaal eindpunt
COLOR	Kleuropties voor de afzonderlijke zones: wit, zwart, rood, groen, blauw, geel, cyaan, magenta
TRANSP	Waarde voor de optische doorlatendheid van de weergegeven kleur (0-3)
MOSAIC	ON: geactiveerde mozaïekweergave van de geselecteerde zone. OFF: gedeactiveerde mozaïekweergave van de geselecteerde zone.

DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

DISPLAY INFO



DISPLAY

Functie	**Beschrijving**
TITLE SET	Toewijzing van een cameratitel die verschijnt in het videobeeld. Er kunnen max. 16 tekens worden ingevoerd.
TITLE DISPLAY	OFF: deactivering van de titelweergave ON: activering van de titelweergave
TITLE POSITION	Positie van de cameratitel in het livebeeld LEFT UP: RIGHT UP: LEFT DOWN: RIGHT DOWN:
ID DISPLAY	OFF: deactivering van de RS-485 ID weergave ON: activering van de RS-485 ID weergave
ID POSITION	Positie van de RS-485 ID weergave in het livebeeld
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

COLOR

Functie	**Beschrijving**
BRIGHTNESS	0~255 Basisinstelling voor de helderheid
CONTRAST	0~255 Basisinstelling voor het contrast
SHARPNESS	0~255 Basisinstelling voor de scherpte
HUE	0~255 Basisinstelling voor de kleurtint
GAMMA	0~3 Aanpassing van de grijsschaal op het weergavetoestel
DEFAULT	Terugzetten van alle waarden van dit submenu op fabrieksinstellingen
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

Functie	Beschrijving
RESOLUTION	Instelling voor de uitvoerresolutie 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

COMMUNICATION

COMMUNICATION	
CAMERA ID	1
BAUD RATE	2400
RETURN	

Functie	Beschrijving
CAMERA ID	1~255 Instelling voor de RS-485 camera-ID (ID 0 is voor het regelapparaat gereserveerd)
BAUD RATE	2400 / 4800 / 9600 / 115200 Instelling voor de baud rate van de RS-485 communicatie-interface
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

ALARM DETECT

Door activering van deze functie stelt de camera bij geactiveerde schakelingang een gewenste zoomfactor in. Na afloop van een instelbare tijd wordt automatisch de uitgangspositie weer ingesteld (bij verder actieve schakelingang wordt de zoomfactor niet behouden resp. wordt opnieuw uitgevoerd. Deactiveren van de schakelingang is nodig).

ALARM DETECT	
ALARM IN	ON
ZOOM RATIO	14X
DELAY TIME	10 SEC
DEFAULT	OFF
RETURN	

Functie	Beschrijving
ALARM IN	ON: activering van de zoomfunctie bij actieve schakelingang OFF: deactivering van de zoomfunctie bij actieve schakelingang
ZOOM RATIO	Instellingen voor de zoomfactor bij actieve schakelingang
DELAY TIME	Vertragingstijd waarin de zoomfactor ingesteld blijft
DEFAULT	„ON” zet de gemaakte instellingen van deze pagina terug
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Functie	**Beschrijving**
PROTOCOL	Actueel protocol voor de RS-485 communicatie
CAMERA ID	Actuele camera-ID
BAUD RATE	Actuele baud rate
PARITY	Actuele pariteit, databits, stop-bit
VER	Actuele firmwareversie
RETURN	Terug naar het hoofdmenu

DEFAULT

Functie	**Beschrijving**
DEFAULT	OFF

9. Onderhoud en reiniging

9.1 Functietest

Controleer regelmatig de technische veiligheid van het product, bijvoorbeeld beschadiging van de behuizing.

Als aangenomen moet worden dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is, moet het product buiten werking gesteld worden en beveiligd worden tegen onbedoeld gebruik.

Er moet worden aangenomen dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is, als

- het toestel zichtbare beschadigingen heeft,
- het toestel niet meer functioneert en
- na langere opslag onder ongunstige omstandigheden of
- na zware transportbelastingen.

Neem het volgende in acht:
Het product is voor u onderhoudsvrij. Er bevinden zich voor u geen te controleren of te onderhouden componenten binnen in het product, open het nooit.

9.2 Reiniging

Reinig het product met een schone, droge doek. Bij sterkere vervuiling kan de doek met een beetje lauw water bevochtigd worden.

Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het toestel binnendringen, omdat het toestel hierdoor vernield wordt. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen, omdat hierdoor het oppervlak van de behuizing beschadigd kan raken.

10. Afvalverwerking

Apparaten die zo gemarkeerd zijn, mogen niet met het gewone huisvuil meegegeven worden. Voer het product aan het einde van de levensduur af volgens de geldende wettelijke bepalingen.
Neem contact op met uw distributeur of breng de producten naar het gemeentelijke verzamelpunt voor elektrisch afval.

11. Technische Daten

	TVHD51000
Beeldopnemer	1/2,8" Progressive Scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Cameratype	HD-SDI standaardcamera
Resolutie	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Beeldelementen (totaal)	2000 x 1241
Beeldelementen (effectief)	1920 x 1080
Objectief	4,7 - 84,6 mm
Horizontale beeldhoek	54,1° - 3,2°
Objectiefregeling	AES / Handmatig
Dag-/nachtomschakeling	IR zwenkfilter (ICR), kleur / zwart-wit
Minimale verlichting (kleur)	0,1 lux @ F1.6
Minimale verlichting (IR extern)	0 lux @ F1.6
Ruisonderdrukking	2D DNR
Electronic-shutter	Rolling shutter
Witbalans	AWB, ATW (1800~10000 K), PTL, handmatig
Versterkingsregeling	Auto
Tegenlichtcompensatie	Soft-WDR
Dynamisch bereik (WDR)	46 dB
Videosysteem	SMPTE292M (HD-SDI)
Synchronisatie	Intern
Maskeren van privézones	16 vrij configureerbare maskers
Aansluitingen	1 x BNC (HD-SDI), 1 x DC (2 Pin), RS-485, schakelingang
Stroomvoorziening	12 V DC
Energieverbruik	500 mA (max.)
Bedrijfstemperatuur	0 °C ~ +50 °C
Luchtvochtigheid	0 - 85%, niet-condenserend
Beschermingsklasse	IP34
Afmetingen (bxhxd)	72 x 60 x 132 mm
Gewicht	530 g
Certificeringen	CE, RoHS, Reach

Dag/nat HD-SDI
1080p zoomkamera

Version 09/2013

TVHD51000

Original betjeningsvejledning på tysk. Opbevares til fremtidig anvendelse!

DK Indledning

Kære kunde.

Tak, fordi du har valgt at købe dette produkt.

Dette apparat opfylder kravene i gældende EU-direktiver. Overensstemmelseserklæringen kan rekvireres hos: ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, D-86444 Affing, Germany.

For at kunne bibeholde denne tilstand og sikre en ufarlig drift skal du som bruger være opmærksom på denne betjeningsvejledning!

Læs hele betjeningsvejledningen igennem før idriftsættelsen af produktet, overhold alle betjenings- og sikkerhedshenvisninger!

Alle indeholdte firmanavne og produktbetegnelser er varemærker, der tilhører den pågældende ejer. Alle rettigheder forbeholdt.

I tilfælde af spørgsmål bedes du henvende dig til din installatør eller forhandler!

Ansvarsfritagelse

Denne betjeningsvejledning er udarbejdet meget omhyggeligt. Hvis du alligevel finder mangler eller unøjagtigheder, bedes du meddele os dette.
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG påtager sig intet ansvar for tekniske og typografiske fejl og forbeholder sig retten til på ethvert tidspunkt uden forudgående varsel at ændre produktet og betjeningsvejledningerne.
ABUS Security-Center er ikke ansvarlig for direkte og indirekte følgeskader, der opstår i forbindelse med dette produkts udstyr, funktion og anvendelse. Der gælder ingen garanti for indholdet i dette dokument.

Vigtige sikkerhedshenvisninger

Ved skader, der skyldes manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning, bortfalder garantien. Vi påtager os intet ansvar for følgeskader!

Vi påtager os intet ansvar i forbindelse med materielle skader og/eller personskader, der skyldes ukorrekt håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne. I sådanne tilfælde bortfalder enhver form for garanti!

Kære kunde.
Følgende sikkerheds- og farehenvisninger anvendes ikke kun til at beskytte din sundhed, men også til at beskytte apparatet. Læs følgende punkter opmærksomt igennem:

- Der er ingen dele inde i produktet, som du skal vedligeholde. Derudover bortfalder godkendelsen (CE) og garantien/garantiydelsen, hvis produktet åbnes/skilles ad.
- Produktet kan også blive beskadiget, hvis det falder ned fra lav højde.

Undgå følgende ugunstige omgivelsesbetingelser ved drift:

- Væde eller for høj luftfugtighed
- Ekstrem kulde eller varme
- Direkte sollys
- Støv eller brændbare gasser, dampe eller opløsningsmidler
- Kraftige vibrationer
- Kraftige magnetfelter f.eks. i nærheden af maskiner eller højttalere
- Kameraet må ikke installeres på ustabile flader.

Generelle sikkerhedshenvisninger:

- Lad ikke emballeringsmateriale ligge og flyde! Plastikfolier/-poser, styropordele osv. kan blive til farligt legetøj for børn.
- Videoovervågningskameraet må på grund af smådele, der kan sluges, af sikkerhedsmæssige årsager ikke komme i hænderne på små børn.
- Før ikke genstande gennem åbningerne ind i apparatets indre.
- Anvend kun det ekstraudstyr/de tilbehørsdele, der er anført af producenten. Tilslut ikke produkter, der ikke er kompatible.
- Overhold sikkerhedshenvisninger og betjeningsvejledninger for de øvrige tilsluttede apparater.
- Kontrollér apparatet for beskadigelser før idriftsættelsen. Tag ikke apparatet i drift, hvis det er beskadiget.
- Overhold grænserne for driftsspændingen, der er anført i de tekniske data. Højere spændinger kan ødelægge apparatet og bringe din sikkerhed i fare (elektrisk stød).

Sørg ved installation i et eksisterende videoovervågningsanlæg for, at alle apparater er afbrudt fra net- og lavspændingsstrømkredsen.

Foretag ikke selv montering, installation og kabelføring, hvis du er i tvivl, men overlad det til en fagmand. Ukorrekte og uprofessionelle arbejder på strømnettet eller på husets installationer er ikke kun en fare for dig selv, men også for andre personer.
Træk installationernes kabler, så net- og lavspændingskredse altid forløber adskilt og ikke er forbundet med hinanden på noget sted eller kan forbindes på grund af en defekt.

Indholdsfortegnelse

1. Korrekt anvendelse 75

2. Symbolforklaring 75

3. Leveringsomfang 75

4. Særlige kendetegn og funktioner 75

5. Apparatbeskrivelse 76

5.1 Overblik – typenummer 76

5.2 Udpakning 76

6. Montering 76

6.1 Strømforsyning 76

6.2 Anbringelse af videokablet 77

6.3 Montering af kameraet 77

7. Kameraets bagside 78

8. Skærmmenu (OSD) 79

9. Vedligeholdelse og rengøring 86

9.1 Funktionstest 86

9.2 Rengøring 86

10. Bortskaffelse 86

11. Tekniske data 87

1. Korrekt anvendelse

Dag/nat HD-SDI 1080p zoomkameraet er udstyret med en billedsensor af høj kvalitet. Det anvendes til videoovervågning indendørs i forbindelse med en HD-SDI-optageenhed eller en HD-SDIovervågningsmonitor.

Der findes en udførlig funktionsbeskrivelse i kapitel "4. Særlige kendetegn og funktioner".

Produktet må ikke blive fugtigt eller vådt. Videoovervågningskameraet er kun beregnet til anvendelse i tørre indendørs rum. Hvis dette kamera skal bruges udendørs, skal der anvendes et passende beskyttelseshus til beskyttelse mod vejrliget (f.eks. TV8493).

En anden anvendelse end beskrevet ovenfor kan medføre beskadigelse af produktet, derudover er der andre farer. Enhver anden anvendelse er ikke korrekt og medfører tab af garantien eller garantiydelsen. Ethvert ansvar udelukkes. Dette gælder også, hvis der er foretaget ombygninger og/eller ændringer på produktet.

Læs betjeningsvejledningen fuldstændigt og opmærksomt igennem, før du tager produktet i drift. Betjeningsvejledningen indeholder vigtige informationer om montering og betjening.

2. Symbolforklaring

Symbolet med lynet i trekanten anvendes, når der er fare for helbredet, f.eks. på grund af elektrisk stød.

Et udråbstegn, der befinder sig i trekanten, gør opmærksom på vigtige henvisninger i betjeningsvejledningen, som ubetinget skal overholdes.

Dette symbol vises, når du skal have særlige tips og henvisninger vedr. betjeningen.

3. Leveringsomfang

- Dag/nat HD-SDI 1080p zoomkamera
- Sokkel til kameraholderen inkl. skruer
- Betjeningsvejledning

4. Særlige kendetegn og funktioner

- HD 1080p opløsning: Maks. 1920 x 1080 @ 25 fps
- HD-SDI - high definition serial digital interface
- 18x motorzoom objektiv
- Dag-/natskift med elektromekanisk infrarødt spærrefilter (ICR)
- On-screen-menu til kamerakonfiguration (OSD)

5. Apparatbeskrivelse

5.1 Overblik – typenummer

Modelnummer	TVHD51000
Opløsning	Maks. 1080p25
Dag/nat (IR-drejefilter)	√
Driftsspænding	12 V DC

5.2 Udpakning

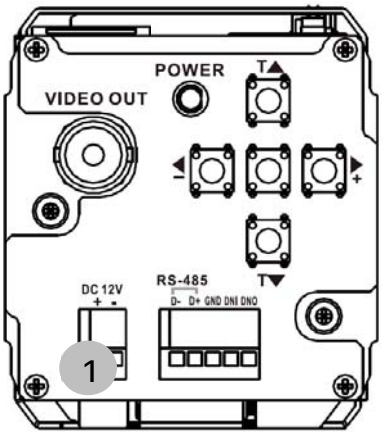
Håndtér apparatet meget forsigtigt, når du pakker det ud.

Kontrollér først apparatet, hvis den originale emballage er beskadiget. Hvis apparatet er beskadiget, skal du sende det tilbage sammen med emballagen og informere leveringsfirmaet.

6. Montering

6.1 Strømforsyning

Før du begynder installationen, skal du sikre, at netspændingen og kameraets nominelle spænding stemmer overens.



TVHD51000

(1) TVHD51000 har en 12 V DC spændingsforsyning.

Jævnspændingens polaritet skal overholdes!

6.2 Anbringelse af videokablet

For at overføre HD-SDI-kameraets videosignal til en HD-SDI-converter/monitor eller HD-SDI-optager skal der tilsluttes et koaksialkabel af typen RG6 eller RG59 med BNC-stik (male, han) til tilslutningen “Video-OUT”. Kabellængden til det næste apparat må ikke overstige 80 meter (RG59) eller 150 meter (RG6). For at forøge rækkevidden kan der anvendes passende HD-SDI-repeatere.

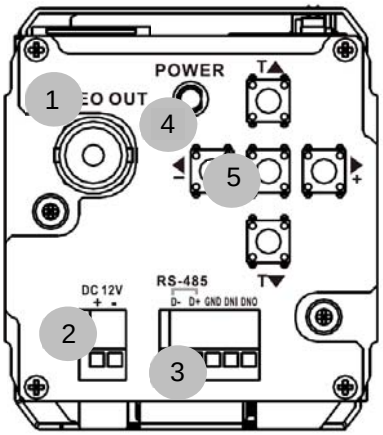
6.3 Montering af kameraet

Ved montering fastgøres den medfølgende sokkel efter behov på over- eller undersiden af kameraet. Dette gøres ved at rette pladen ind i forhold til de klargjorte skrueåbninger og fastgøre den med de medfølgende skruer.

VIGTIGT!
Under monteringen skal kameraet være afbrudt fra netspændingen.

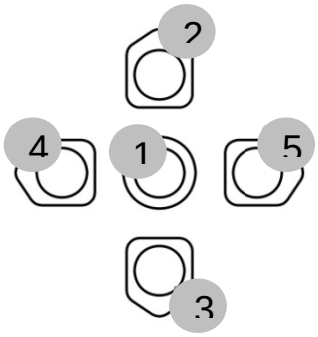
FORSIGTIG!
Kameraet må ikke rettes mod solen med åbnet blænde. Det kan medføre ødelæggelse af sensoren.

7. Kameraets bagside



(1) Videoudgang (HD-SDI)
(2) Spændingstilslutning 12 V DC (venstre +, højre -)
(3) RS-485-tilslutning, koblingsindgang
(4) Status-LED (aktiv ved tilsluttet spænding)
(5) OSD-menubetjeningsknapper

Knapper



Funktion

(1) Enter: Går til menuen/forlader menuen
(2) Op: Navigation i menuen
(3) Ned: Navigation i menuen
(4) Til venstre: Forøger værdi/vælger funktion
(5) Til højre: Reducerer værdi/vælger option/forlader undermenu (“RETURN”)

Koblingsindgang

8. Skærmmenu (OSD)

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Funktion	Beskrivelse
FOCUS / ZOOM	Indstillinger for fokus og zoom
CAMERA SETUP	Indstillinger for belysning, dag/nat, hvidbalance og billedoptioner
PRIVACY MASK	Indstilling for privatzonemaskering
DISPLAY SETTING	Indstilling for tekst-overlay, farveindstillinger og kameraopløsning
COMMUNICATION	Indstillinger for RS-485-kommunikationen
ALARM DETECT	Indstillinger for reaktionen ved aktiv koblingsindgang
SYSTEM INFO	Systeminformationer
DEFAULT	Genopretter af kameraindstillingerne fra fabrikken
EXIT	Forlader skærmmenuen

FOCUS / ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Funktion	Beskrivelse
FOCUS MODE	AUTO: Automatisk indstilling af fokus MANUAL: Når du har forladt OSD- menuen, skal du anvende tasterne til venstre/højre til den manuelle fokusindstilling. PUSH AUTO: Når denne funktion vælges, gennemføres fokuseringen en gang og gemmes.
FOCUS DISTANCE	1,5 m / 3 m / 5 m / 10 m / 10 cm / 50 cm Indstilling af den min. fokusafstand. Denne afstand må ikke underskrides.
ZOOM START	1~17

	Indstilling for den anvendelige start-zoom-faktor
ZOOM END	2~18 Indstilling for den anvendelige slut-zoom-faktor
ZOOM SPEED	LOW: Langsom zoom-hastighed MIDDLE: Middel zoom-hastighed HIGH: Hurtig zoom-hastighed
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Funktion	**Beskrivelse**
ATR-EX	NORMAL: Deaktivering af WDR-funktionen ATR-EX: Aktivering af WDR-funktionen
LEVEL	0~4 Trin 0 er det laveste trin. Ved trin 4 oplyses mørke områder kraftigst. Jo højere trinet er, desto mere billedstøj kan der forekomme.
SHUTTER	1/50~1/20000 Fast indstilling af belysningstiden
BLC	OFF: Deaktivering af modlyskompensationen ON: Aktivering af modlyskompensationen
AGC	-3dB~28dB Indstilling for den maks. forstærkningsregulering ved dårlige lysforhold
DNR	OFF: Deaktivering af støjundertrykkelsesfunktionen 1~5: Trin 5 er det højeste trin til støjundertrykkelsen. Jo højere trinet er, desto “blødere” eller mere uskarpt vises billedet.
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

DAY/NIGHT

Funktion	Beskrivelse
MODE	AUTO: Automatisk omstilling mellem dag- og natmodus. Omstillingstærsklerne fastlægges i de næste menupunkter. DAY: Permanent aktivering af dagmodusen NIGHT: Permanent aktivering af natmodusen EXT: Koblingsindgangen aktiverer dag- eller natmodusen.
DI/DO	DI:H Dagmodus indstillet, når koblingsindgangen ikke er aktiveret DI:L Natmodus indstillet, når koblingsindgangen ikke er aktiveret
DAY TO NIGHT	0~151 Denne værdi skal være indstillet højere end værdien “NIGHT TO DAY” (værdien er proportional med forstærkningsreguleringen).
NIGHT TO DAY	0~151 Denne værdi skal være indstillet lavere end værdien “DAY TO NIGHT” (værdien er proportional med forstærkningsreguleringen).
DELAY TIME	1~60 Der kan indstilles forsinkelsestid mellem beregningen og anvendelsen af det nødvendige dag-/natskift (værdi i sekunder)
B/W	OFF: Farvemætning er aktiveret permanent. ON: Farvemætning er deaktiveret permanent.
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

WHITE BALANCE

Funktion	Beskrivelse
MODE	AWB: Beregningen af hvidbalancen gennemføres dynamisk og kontinuerligt i området 1800~10500 K. ATW: Beregningen af hvidbalancen gennemføres dynamisk og kontinuerligt i området 2700~9500 K. INDOOR: Kameraet forsøger at indstille hvidbalancen for kunstligt lys. OUTDOOR: Kameraet forsøger at indstille hvidbalancen for naturligt lys. PUSH AUTO: Denne funktion gennemfører hvidbalancen en gang (efter aktivering af punktet “PUSH AUTO” længere nede). MANUAL: Manuel indstilling af hvidbalancen.
RED GAIN	0~255 Indstilling af rød-værdien
BLUE GAIN	0~255 Indstilling af blå-værdien
PUSH AUTO	OFF: Ingen gennemførelse af hvidbalancen ON: Gennemførelse og lagring af hvidbalancen
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

EFFECT

Funktion	Beskrivelse
POSI/NEGA	POSI: Positiv visning af billedet NEGA: Negativ visning af billedet
MIRROR	OFF: Ingen spejling af videobilledet HORIZONTAL: Horisontal spejling af videobilledet VERTICAL: Vertikal spejling af videobilledet ROTATE: Horisontal og vertikal spejling af videobilledet
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

PRIVACY MASK

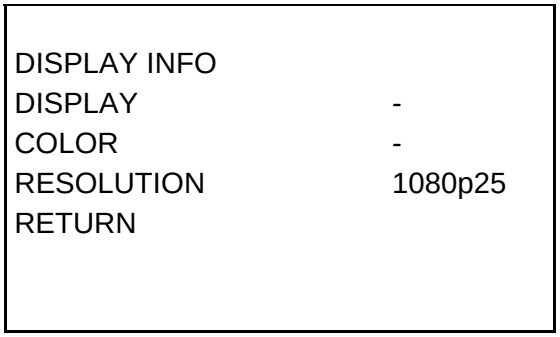
Privatzonemaskeringen er en adaptiv funktion. Den indstillede privatzones størrelse tilpasses i overensstemmelse med zoomfaktoren.

PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Henvisning: Rasteret for indstillingen af privatzonerne er 640x360 punkter over hele videobilledet. En zones min. størrelse er 40x30 punkter. En zones maks. størrelse er 640x360 punkter.

Funktion	Beskrivelse
AREA	Valg af privatzonen, der skal bearbejdes (1-16)
MASK	OFF: Deaktivering af den valgte maske ON: Aktivering af den valgte maske
START X	Horisontalt startpunkt
END X	Horisontalt slutpunkt
START Y	Vertikalt startpunkt
END Y	Vertikalt slutpunkt
COLOR	Farveoptioner for de enkelte zoner: Hvid, sort, rød, grøn, blå, gul, cyan, magenta
TRANSP	Værdi for den viste farves optiske transparens (0-3)
MOSAIC	ON: Aktiveret mosaikvisning af den valgte zone. OFF: Deaktiveret mosaikvisning af den valgte zone.
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

DISPLAY INFO



DISPLAY

Funktion	**Beskrivelse**
TITLE SET	Tildeling af en kameratitel for visningen i videobilledet. Der kan indtastes op til 16 tegn.
TITLE DISPLAY	OFF: Deaktivering af titelvisningen ON: Aktivering af titelvisningen
TITLE POSITION	Kameratitlens position i live-billedet LEFT UP: RIGHT UP: LEFT DOWN: RIGHT DOWN:
ID DISPLAY	OFF: Deaktivering af RS-485-ID-visningen ON: Aktivering af RS-485-ID-visningen
ID POSITION	RS-485-ID-visningens position i live-billedet
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

COLOR

Funktion	**Beskrivelse**
BRIGHTNESS	0~255 Grundindstilling for lysstyrken
CONTRAST	0~255 Grundindstilling for kontrasten
SHARPNESS	0~255 Grundindstilling for skarpheden
HUE	0~255 Grundindstilling for farvetonen
GAMMA	0~3 Tilpasning af gråskalaen til visningsapparatet
DEFAULT	Reset af alle værdier i denne undermenu til fabriksindstillinger
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

Funktion	**Beskrivelse**
RESOLUTION	Indstilling for visningsopløsningen 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

COMMUNICATION

COMMUNICATION	
CAMERA ID	1
BAUD RATE	2400
RETURN	

Funktion	Beskrivelse
CAMERA ID	1~255 Indstilling for RS-485-kamera-ID'en (ID 0 er reserveret for styreenheden)
BAUD RATE	2400 / 4800 / 9600 / 115200 Indstilling for RS-485-kommunikationsinterfacets baudrate
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

ALARM DETECT

Når denne funktion aktiveres, indstiller kameraet en ønsket zoomfaktor, når koblingsindgangen er aktiveret. Når en indstillelig tid er forløbet, indstilles udgangspositionen automatisk igen (hvis koblingsindgangen fortsat er aktiv, holdes zoomfaktoren ikke eller udføres ikke igen. Det er ikke nødvendigt at deaktivere koblingsindgangen).

ALARM DETECT	
ALARM IN	ON
ZOOM RATIO	14X
DELAY TIME	10 SEC
DEFAULT	OFF
RETURN	

Funktion	Beskrivelse
ALARM IN	ON: Aktivering af zoomfunktionen, når koblingsindgangen er aktiv OFF: Deaktivering af zoomfunktionen ved aktiv koblingsindgang
ZOOM RATIO	Indstilling for zoomfaktoren ved aktiv koblingsindgang
DELAY TIME	Forsinkelsestid, hvor zoomfaktoren forbliver indstillet
DEFAULT	“ON” resetter de gennemførte indstillinger på denne side
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Funktion	**Beskrivelse**
PROTOCOL	Aktuel protokol for RS-485-kommunikationen
CAMERA ID	Aktuel kamera-ID
BAUD RATE	Aktuel baudrate
PARITY	Aktuel paritet, databits, stop-bit
VER	Aktuel firmwareversion
RETURN	Tilbage til hovedmenuen

DEFAULT

Funktion	**Beskrivelse**
DEFAULT	OFF

9. Vedligeholdelse og rengøring

9.1 Funktionstest

Kontrollér regelmæssigt produktets tekniske sikkerhed, f.eks. beskadigelse af huset.

Hvis det antages, at drift ikke længere er mulig uden farer, skal produktet tages ud af drift og sikres mod utilsigtet drift.

Det antages, at drift ikke længere er mulig uden fare, hvis

- apparatet har synlige beskadigelser
- apparatet ikke længere fungerer
- apparatet har været opbevaret i længere tid under ugunstige forhold
- apparatet har været udsat for alvorlige belastninger i forbindelse med transport.

Vær opmærksom på:
Produktet er vedligeholdelsesfrit for dig. Der er ingen bestanddele inde i produktet, som du skal kontrollere eller vedligeholde: åbn det aldrig.

9.2 Rengøring

Rengør produktet med en ren, tør klud. Ved kraftigere tilsmudsninger kan kluden fugtes let med lunkent vand.

Sørg for, at der ikke kommer væsker ind i apparatet. Derved ødelægges apparatet.
Anvend ikke kemiske rengøringsmidler. Derved kan husets overflade blive angrebet.

10. Bortskaffelse

Apparater med dette mærke må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Bortskaf produktet iht. de gældende lovmæssige bestemmelser, når dets levetid er afsluttet.
Kontakt din forhandler, eller bortskaf produkterne hos den kommunale genbrugsstation for elskrot.

11. Tekniske data

	TVHD51000
Billedoptager	1/2,8" Progressive Scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Kameratype	HD-SDI-standardkamera
Opløsning	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Billedelementer (total)	2000 x 1241
Billedelementer (effektivt)	1920 x 1080
Objektiv	4,7-84,6 mm
Horisontal synsvinkel	54,1°-3,2°
Objektivstyring	AES/manual
Dag-/natskift	IR-drejefilter (ICR), farve / s/h
Minimumbelysning (farve)	0,1 lux @ F1.6
Minimumbelysning (IR ekstern)	0 lux @ F1.6
Støjundertrykkelse	2D DNR
Elektronisk shutter	Rolling shutter
Hvidbalance	AWB, ATW (1800~10000 K), PTL, manuel
Forstærkerregulering	Automatisk
Modlyskompensation	Soft-WDR
Dynamikområde (WDR)	46 dB
Videosystem	SMPTE292M (HD-SDI)
Synkronisering	Intern
Privatzonemaskering	16 frit konfigurerbare masker
Tilslutninger	1 x BNC (HD-SDI), 1 x DC (2 stikben), RS-485, koblingsindgang
Spændingsforsyning	12 V DC
Strømforbrug	500 mA (maks.)
Driftstemperatur	0 °C ~ +50 °C
Luftfugtighed	0-85 %, ikke kondenserende
Kapslingsklasse	IP34
Mål (BxHxD)	72 x 60 x 132 mm
Vægt	530 g
Certificeringer	CE, RoHS, Reach

Kamera HD SDI
1080p z funkcją zoom

Wersja 09/2013

TVHD51000

Instrukcja obsługi przetłumaczona z języka niemieckiego.
Przechować do wykorzystania w przyszłości!

PL Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie.

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

To urządzenie spełnia wymogi obowiązujących dyrektyw UE. Deklarację zgodności można otrzymać pod adresem: ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Niemcy.

Aby zachować ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!

Przed uruchomieniem produktu przeczytaj całą instrukcję obsługi i przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa!

Wszystkie zawarte w niej nazwy firm i oznaczenia produktów są zarejestrowanymi znakami towarowymi odnośnych właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

W razie wątpliwości zwróć się do instalatora lub sprzedawcy!

Wyłączenie odpowiedzialności cywilnej

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana z najwyższą starannością. Jeżeli mimo to zauważysz w niej braki lub niedokładności, prosimy o ich zgłaszanie.
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG nie odpowiada za błędy techniczne i typograficzne oraz zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdej chwili bez wcześniejszej zapowiedzi zmian w produkcie i w instrukcjach obsługi.
ABUS Security-Center nie odpowiada za bezpośrednie i pośrednie szkody następcze, powstałe w związku z wyposażeniem, wydajnością i zastosowaniem produktu. Zawartość niniejszego dokumentu nie jest objęta gwarancją.

Ważne zasady bezpieczeństwa

Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi powodują wygaśnięcie roszczeń gwarancyjnych. Nie odpowiadamy za szkody następcze!

Nie odpowiadamy za szkody materialne lub osobowe, spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem zasad bezpieczeństwa. W takich przypadkach wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne!

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie
celem poniższych informacji dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń jest nie tylko ochrona Twojego zdrowia, ale także ochrona urządzenia. Dlatego przeczytaj dokładnie poniższe punkty.

- Wewnątrz produktu nie ma żadnych części wymagających konserwacji przez użytkownika. Otwarcie/rozebranie produktu pociąga za sobą unieważnienie dopuszczenia (CE) oraz gwarancji/rękojmi.
- Upadek nawet z niewielkiej wysokości może spowodować uszkodzenie produktu.

Unikaj wymienionych niżej niekorzystnych warunków otoczenia w czasie eksploatacji urządzenia:

- Wilgoć lub za wysoka wilgotność powietrza.
- Skrajne zimno lub gorąco.
- Bezpośrednie nasłonecznienie
- Zapylenie, palne gazy, opary lub rozpuszczalniki
- Silne wibracje
- Silne pola magnetyczne, występujące np. w pobliżu maszyn lub głośników.
- Kamera nie może być instalowana na niestabilnych powierzchniach.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Nie zostawiaj porozrzucanych opakowań! Folie/torebki plastikowe, elementy styropianowe itd. mogą stać się niebezpieczną zabawką w rękach dzieci.
- Ze względu na bezpieczeństwo kamera do wideomonitoringu nie może być udostępniana dzieciom, ponieważ zawiera małe części, które mogą zostać połknięte.
- Nie wkładaj żadnych przedmiotów przez otwory do wnętrza urządzenia.
- Używaj tylko podanych przez producenta urządzeń/akcesoriów. Nie podłączaj niezgodnych produktów.
- Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi pozostałych podłączonych urządzeń.
- Przed uruchomieniem sprawdź, czy urządzenie nie jest uszkodzone. Jeżeli jest, nie wolno go uruchamiać!
- Zachowaj napięcie robocze w granicach podanych w danych technicznych. Wyższe wartości napięcia mogą zniszczyć urządzenie oraz zagrażać bezpieczeństwu użytkownika (porażenie elektryczne).

Instalując urządzenie w istniejącej instalacji wideomonitoringu upewnij się, czy wszystkie urządzenia są odłączone od obwodu sieciowego i obwodu niskiego napięcia.

W razie wątpliwości nie wykonuj montażu, instalacji i okablowania samodzielnie, lecz zleć ich wykonanie specjaliście. Nieprawidłowe i niefachowo wykonywane prace na sieci elektrycznej i instalacjach wewnętrznych stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkownika a także dla innych osób.
Okabluj instalację tak, aby obwód sieciowy i obwód niskiego napięcia były ułożone osobno i nie stykały się w żadnym miejscu ani nie mogły zostać połączone w wyniku uszkodzenia.

Spis treści

1. Użycie zgodne z przeznaczeniem 92

2. Objaśnienie symboli 92

3. Zakres dostawy 92

4. Cechy i funkcje 92

5. Opis urządzenia 93

5.1 Przegląd – numer typu 93

5.2 Rozpakowywanie 93

6. Montaż 93

6.1 Zasilanie elektryczne 93

6.2 Zakładanie kabla wideo 94

6.3 Montaż kamery 94

7. Widok kamery z tyłu 95

8. Menu ekranowe (OSD) 96

9. Konserwacja i czyszczenie 103

9.1 Test działania 103

9.2 Czyszczenie 103

10. Utylizacja 103

11. Dane techniczne 104

1. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Kamera HD-SDI 1080p z funkcją zoom jest wyposażona w wysokiej jakości czujnik obrazowy. Służy ona do wideomonitoringu we wnętrzach we współpracy z nagrywarką HD-SDI lub monitorem HD-SDI.

Szczegółowy opis działania znajduje się w rozdziale „4. Cechy i funkcje”.

Produkt nie może być wilgotny ani mokry. Kamera do wideomonitoringu jest przewidziana tylko do użytku w suchych wnętrzach. Do zastosowań tej kamery na zewnątrz należy stosować odpowiednią obudowę odporną na czynniki atmosferyczne (np. TV8493).

Użycie inne niż opisane powyżej może spowodować uszkodzenie produktu a także inne zagrożenia. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i pociąga za sobą utratę gwarancji lub rękojmi; wykluczając wszelką odpowiedzialność cywilną. Dotyczy to także samowolnej przebudowy i/lub przeróbek produktu.

Dlatego przed uruchomieniem produktu przeczytaj uważnie i w całości poniższe punkty. Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące montażu i obsługi.

2. Objaśnienie symboli

Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany w celu wskazania na zagrożenie dla zdrowia, np. porażeniem elektrycznym.

Wykrzyknik w trójkącie oznacza w niniejszej instrukcji obsługi ważne wskazówki, które muszą być bezwzględnie przestrzegane.

Tym symbolem oznaczane są specjalne rady i wskazówki dotyczące obsługi.

3. Zakres dostawy

- Kamera HD-SDI 1080p z funkcją zoom
- Podstawka do uchwytu kamery z wkrętami
- Instrukcja obsługi

4. Cechy i funkcje

- Rozdzielczość HD 1080p: maks. 1920 x 1080 @ 25 fps
- HD-SDI - High Definition Serial Digital Interface
- obiektyw motorzoom 18x
- Przełączanie dzień/noc z elektromechanicznym filtrem świetlnym IR (ICR)
- Menu ekranowe do konfigurowania kamery (OSD)

5. Opis urządzenia

5.1 Przegląd – numer typu

Numer modelu	TVHD51000
Rozdzielczość	maks. 1080p25
Dzień/noc (obrotowy filtr podczerwieni)	√
Napięcie robocze	12 V DC

5.2 Rozpakowywanie

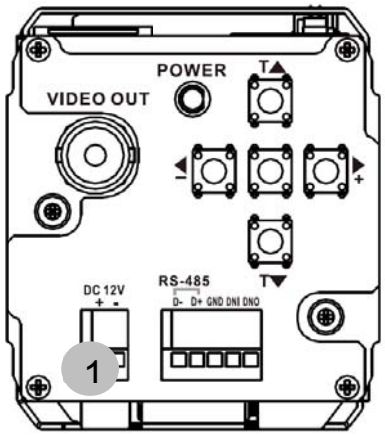
Rozpakowując urządzenie, należy zachować szczególną ostrożność.

W razie stwierdzenia uszkodzenia oryginalnego opakowania najpierw sprawdź urządzenie. W razie stwierdzenia uszkodzeń urządzenia, odeślij je wraz z opakowaniem, informując jednocześnie przewoźnika.

6. Montaż

6.1 Zasilanie elektryczne

Przed przystąpieniem do wykonania instalacji upewnij się, czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem znamionowym kamery.



TVHD51000

(1) Kamera TVHD51000 jest wyposażona w zasilanie napięciowe 12 V DC.

Należy koniecznie uwzględnić biegunowość przy zasilaniu napięciem stałym.

6.2 Zakładanie kabla wideo

Do transferu sygnału wideo z kamery HD-SDI do konwertera/monitora HD-SDI lub nagrywarki HD-SDI konieczne jest podłączenie przyłącza „Video-OUT“ kablem koncentrycznym typu RG6 lub RG59 z wtyczką BNC (male, męska). Długość kabla do następnego urządzenia nie może przekraczać odpowiednio 80 metrów (RG59) lub 150 metrów (RG6). W celu zwiększenia zasięgu można zastosować odpowiednie wzmacniacze regeneracyjne HD-SDI.

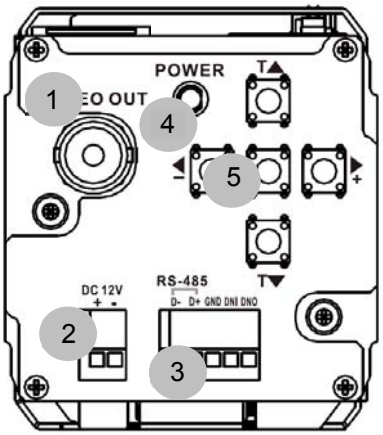
6.3 Montaż kamery

Aby zamontować kamerę, dostarczoną w komplecie podstawkę należy zamocować odpowiednio do potrzeb na spodzie lub na wierzchu kamery. W tym celu ustaw płytę względem zdefiniowanych otworów pod śruby i zamocuj dostarczonymi w komplecie śrubami.

UWAGA!
W trakcie montażu kamera musi być odłączona od napięcia sieciowego.

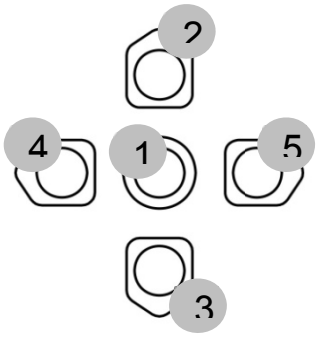
OSTROŻNIE!
Kamery z otwartą przysłoną nie wolno kierować na słońce, ponieważ może to doprowadzić do zniszczenia czujnika.

7. Widok kamery z tyłu



(1) Wyjście wideo (HD-SDI)
(2) Przyłącze napięcia 12 V DC (lewe+prawe)
(3) Przyłącze RS-485, wejście sterujące, wyjście sterujące
(4) Status LED (aktywny przy podłączonym napięciu)
(5) Przyciski menu obsługi OSD

Przyciski



Funkcja

(1) Enter: wejście do menu / wyjście z menu
(2) Góra: nawigacja w menu
(3) Dół: nawigacja w menu
(4) Lewy: zwiększenie wartości / wybór opcji
(5) Prawy: zmniejszenie wartości / wybór opcji / wyjście z podmenu („RETURN“)

Wejście sterujące

GND
DNI

8. Menu ekranowe (OSD)

MAIN MENU	
FOCUS / ZOOM	-
CAMERA SETUP	-
PRIVACY MASK	-
DISPLAY SETTING	-
COMMUNICATION	-
ALARM DETECT	-
SYSTEM INFO	-
DEFAULT	OFF
EXIT	

Funkcja	Opis
FOCUS / ZOOM	Ustawienia fokusa i zoomu
CAMERA SETUP	Ustawienia oświetlenia, trybu dzień/noc, kompensacji bieli i opcji obrazu
PRIVACY MASK	Ustawienie maskowania strefy prywatnej
DISPLAY SETTING	Ustawienie tekstu na obrazie, ustawienia kolorów i rozdzielczości kamery
COMMUNICATION	Ustawienia komunikacji RS-485
ALARM DETECT	Ustawienia reakcji przy aktywnym wejściu sterującym
SYSTEM INFO	Informacje systemu
DEFAULT	Przywracanie warsztatowych ustawień kamery
EXIT	Wyjście z menu ekranowych

FOKUS / ZOOM

FOCUS / ZOOM	
FOCUS MODE	AUTO
FOCUS DISTANCE	5 M
ZOOM START	1
ZOOM END	18
ZOOM SPEED	HIGH
DEFAULT	OFF
RETURN	

Funkcja	Opis
FOCUS MODE	AUTO: Automatyczne ustawienie fokusa RĘCZNE: Po wyjściu z menu OSD użyj przycisków Lewo/Prawo, aby ustawić fokus ręcznie. PUSH AUTO: Po wybraniu tej funkcji urządzenie ustawia jednorazowo ostrość, która jest zapamiętywana.
FOCUS DISTANCE	1,5 m / 3 m / 5 m / 10 m / 10 cm / 50 cm Ustawienie minimalnej odległości ogniskowej. Odległość nie może być mniejsza od wskazanej odległości.
ZOOM START	1~17 Ustawienie dla stosowanego współczynnika początkowego zoom.
ZOOM END	2~18 Ustawienie dla stosowanego współczynnika końcowego zoom.
ZOOM SPEED	LOW: Mała prędkość zoom MIDDLE: Średnia prędkość zoom HIGH: Duża prędkość zoom
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

CAMERA SETUP

CAMERA SETUP
EXPOSURE -
DAY/NIGHT -
WHITE BALANCE -
EFFECT -
RETURN

EXPOSURE

Funkcja	Opis
ATR-EX	NORMAL: Wyłączenie funkcji WDR ATR-EX: Aktywacja funkcji WDR
LEVEL	0~4 Poziom 0 to najniższy poziom. Przy poziomie 4 ciemne obszary są najbardziej rozjaśnione. Im wyższy poziom, tym więcej może wystąpić zakłóceń obrazu.
SHUTTER	1/50~1/20000 Stałe ustawienie czasu ekspozycji
BLC	OFF: Wyłączanie kompensacji oświetlenia konturowego ON: Włączanie kompensacji oświetlenia konturowego
AGC	-3 dB~28 dB Ustawienie maks. regulacji wzmocnienia przy złych warunkach oświetlenia
DNR	OFF: Wyłączanie funkcji redukcji zakłóceń 1~5: Poziom 5 to najwyższy poziom redukcji zakłóceń. Im wyższy poziom, tym bardziej nieostry wydaje się obraz.
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

DAY / NIGHT

Funkcja	Opis
MODE	AUTO: Automatyczne przełączanie pomiędzy trybem dziennym i nocnym. Progi przełączania ustala się w następnych punktach menu. DAY: Stała aktywacja trybu dziennego NIGHT: Stała aktywacja trybu nocnego EXT: Wejście sterujące aktywuje tryb dzienny lub nocny
DI/DO	DI:H Tryb dzienny ustawiony przy niewłączonym wejściu sterującym DI:L Tryb nocny ustawiony przy niewłączonym wejściu sterującym
DAY TO NIGHT	0~151 Wartość ta musi być ustawiona wyżej niż wartość „NIGHT TO DAY“ (wartość jest proporcjonalna do regulacji wzmocnienia).
NIGHT TO DAY	0~151 Wartość ta musi być niższa niż wartość „DAY TO NIGHT “ (wartość jest proporcjonalna do regulacji wzmocnienia).
DELAY TIME	1~60 Można ustawić czas opóźnienia pomiędzy ustaleniem i wykonaniem koniecznego przełączenia trybu dziennego/nocnego (wartość w sekundach)
B/W	OFF: Nasycenie barw jest aktywowane na stałe. ON: Nasycenie barw jest wyłączone na stałe.
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

WHITE BALANCE

Funkcja	Opis
MODE	AWB: Obliczenie kompensacji bieli jest wykonywane ciągle i dynamicznie w zakresie 1800~10500 K. ATW: Obliczenie kompensacji bieli jest wykonywane ciągle i dynamicznie w zakresie 2700~9500 K. INDOOR: Kamera próbuje ustawić kompensację bieli dla sztucznego światła. OUTDOOR: Kamera próbuje ustawić kompensację bieli dla naturalnego światła. PUSH AUTO: Funkcja polega na jednokrotnym wykonaniu kompensacji bieli (po aktywacji punktu „PUSH AUTO“ więcej informacji poniżej). MANUAL: Ręczne ustawienie kompensacji bieli
RED GAIN	0~255 Ustawianie składowej czerwonej
BLUE GAIN	0~255 Ustawianie składowej niebieskiej
PUSH AUTO	OFF: Bez wykonywania kompensacji bieli ON: Wykonanie i zapamiętanie kompensacji bieli
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

EFFECT

Funkcja	Opis
POSI/NEGA	POSI: Wyświetlanie pozytywu obrazu NEGA: Wyświetlanie negatywu obrazu
MIRROR	OFF: Brak odbicia lustrzanego obrazu wideo HORIZONTAL: Poziome odbicie lustrzane obrazu wideo VERTICAL: Pionowe odbicie lustrzane obrazu wideo ROTATE: Poziome i pionowe odbicie lustrzane obrazu wideo
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

PRIVACY MASK

Maskowanie strefy prywatnej to funkcja adaptatywna. Wielkość ustawionej strefy prywatnej jest dostosowywana zgodnie ze współczynnikiem zoom.

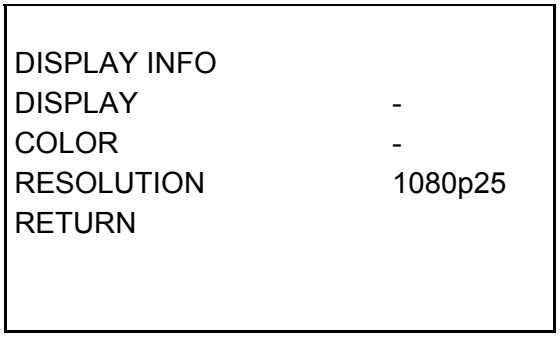
PRIVACY MASK	
AREA	1
MASK	OFF
START X	16
END X	156
START Y	12
END Y	84
COLOR	WHITE
TRANSP	2
MOSAIC	ON
DEFAULT	ON
RETURN	

Wskazówka: Raster ustawienia stref prywatnych wynosi 640x360 na całym obrazie wideo. Minimalna wielkość strefy wynosi 40x30 punktów. Maksymalna wielkość strefy wynosi 640x360 punktów.

Funkcja	Opis
AREA	Wybór strefy prywatnej do edycji (1-16)
MASK	OFF: Wyłączenie wybranej maski ON: Włączenie wybranej maski
START X	Poziomy punkt początkowy
END X	Poziomy punkt końcowy
START Y	Pionowy punkt początkowy
END Y	Pionowy punkt końcowy
COLOR	Opcje kolorów dla poszczególnych stref: biały, czarny, czerwony, zielony, niebieski, żółty, niebiesko-zielony, magenta
TRANSP	Wartość optycznej przenikalności przedstawionego koloru (0-3)
MOSAIC	ON: Włączone wyświetlanie mozaiki wybranej strefy. OFF: Wyłączone wyświetlanie mozaiki wybranej strefy.

DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

DISPLAY INFO



DISPLAY

Funkcja	**Opis**
TITLE SET	Nadanie nazwy kamery do wyświetlenia na ekranie wideo. Można wpisać maksymalnie 16 znaków.
TITLE DISPLAY	OFF: Wyłączanie wyświetlania nazwy ON: Włączanie wyświetlania nazwy
TITLE POSITION	Wyświetlanie nazwy kamery na obrazie w trybie live LEFT UP: RIGHT UP: LEFT DOWN: RIGHT DOWN:
ID DISPLAY	OFF: Wyłączanie wskaźnika ID RS-485 ON: Włączanie wskaźnika ID RS-485
ID POSITION	Pozycja wskaźnika ID RS-485 na obrazie w trybie live
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

COLOR

Funkcja	**Opis**
BRIGHTNESS	0~255 Podstawowe ustawienie jasności
CONTRAST	0~255 Podstawowe ustawienie kontrastu
SHARPNESS	0~255 Podstawowe ustawienie ostrości
HUE	0~255 Podstawowe ustawienie odcienia
GAMMA	0~3 Dopasowanie skali szarości do wyświetlacza
DEFAULT	Ponowne ustawianie wszystkich wartości podmenu na wartości fabryczne
RETURN	Powrót do głównego menu

Funkcja	Opis
RESOLUTION	Ustawienie rozdzielczości emisji 1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
RETURN	Powrót do głównego menu

COMMUNICATION

COMMUNICATION
CAMERA ID 1
BAUD RATE 2400
RETURN

Funkcja	Opis
CAMERA ID	1~255 Ustawienie dla ID kamery RS-485 (ID 0 jest zarezerwowane dla urządzenia sterującego)
BAUD RATE	2400 / 4800 / 9600 / 115200 Ustawienie prędkości transmisji interfejsu komunikacyjnego RS-485
RETURN	Powrót do głównego menu

ALARM DETECT

Po aktywacji tej funkcji przy włączonym wejściu sterującym kamera ustawia odpowiedni współczynnik zoom. Po upływie ustawionego czasu automatycznie ustawiana jest pozycja wyjściowa (Jeśli wejście sterujące jest nadal aktywne, współczynnik zoom nie jest zatrzymywany lub nie jest wykonywany ponownie. Konieczne jest wyłączenie wejścia sterującego).

ALARM DETECT
ALARM IN ON
ZOOM RATIO 14X
DELAY TIME 10 SEC

DEFAULT OFF
RETURN

Funkcja	Opis
ALARM IN	ON: Włączenie funkcji zoom przy włączonym wejściu sterującym OFF: Wyłączenie funkcji zoom przy włączonym wejściu sterującym
ZOOM RATIO	Ustawienie współczynnika zoom przy włączonym wejściu sterującym
DELAY TIME	Czas opóźnienia, w którym pozostaje ustawiony współczynnik zoom
DEFAULT	„ON” powoduje zresetowanie ustawień na tej stronie
RETURN	Powrót do głównego menu

SYSTEM INFO

SYSTEM INFO	
PROTOCOL	PELCO
CAMERA ID	001
BAUD RATE	2400
PARITY	N, 8, 1
VER	V1.02ITNAFP
RETURN	

Funkcja	**Opis**
PROTOCOL	Aktualny protokół komunikacji RS-485
CAMERA ID	Aktualny ID kamery
Prędkość transmisji	Aktualna prędkość transmisji
PARITY	Aktualna równorzędność, bity danych, bit stopu
VER	Aktualna wersja oprogramowania
RETURN	Powrót do głównego menu

DEFAULT

Funkcja	**Opis**
DEFAULT	OFF

9. Konserwacja i czyszczenie

9.1 Test działania

Sprawdzaj regularnie bezpieczeństwo techniczne produktu, np. czy obudowa nie jest uszkodzona.

Jeżeli są powody do przypuszczenia, że bezpieczna eksploatacja jest niemożliwa, należy wycofać produkt z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem.

Należy przyjąć, że bezpieczna eksploatacja nie jest możliwa, jeżeli:

- urządzenie ma widoczne uszkodzenia,
- urządzenie nie działa oraz
- po dłuższym okresie składowania w niekorzystnych warunkach lub
- po ciężkich obciążeniach transportowych.

Pamiętaj:
Produkt nie wymaga konserwacji. Nie posiada on części, które powinno się sprawdzać lub konserwować, dlatego nie należy go nigdy otwierać.

9.2 Czyszczenie

Czyść produkt czystą, suchą ściereczką. W razie większych zabrudzeń ściereczkę można zwilżyć letnią wodą.

Uważaj, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się żadna ciecz, ponieważ spowodowałoby to jego zniszczenie. Nie używaj chemicznych środków czyszczących, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię obudowy.

10. Utylizacja

Tak oznaczonych urządzeń nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.
Po wycofaniu z eksploatacji produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi.
Zwróć się do sprzedawcy lub oddaj produkty w komunalnym punkcie zbiórki złomu elektrycznego.

11. Dane techniczne

	TVHD51000
Czujnik obrazowy	1/2,8” Progressive Scan Sony Exmore CMOS
DSP	Sony IT-N
Typ kamery	Kamera standardowa HD-SDI
Rozdzielczość	1080p25, 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p29.97, 1080i59.94, 720p59.94, 720p29.97, 1080p30, 1080i60
Elementy obrazowe (ogółem)	2000 x 1241
Elementy obrazowe (efektywne)	1920 x 1080
Obiektyw	4,7 - 84,6 mm
Kąt widzenia w poziomie	54,1° - 3,2°
Sterownik obiektywu	AES / ręczny
Przełączanie dzień/noc	Filtr obrotowy IR (ICR), kolor/cz/b
Minimalne oświetlenie (kolor)	0,1 luksa przy F1.6
Minimalne oświetlenie (zewnętrzne IR)	0 luksa przy F1.6
Redukcja zakłóceń	2D DNR
Migawka elektroniczna	Rolling Shutter
Kompensacja bieli	AWB, ATW (1800~10000 K), PTL, ręczna
Regulacja wzmocnienia	Automatyczna
Kompensacja oświetlenia konturowego	Soft-WDR
Zakres dynamiki (WDR)	46 dB
System wideo	SMPTE292M (HD-SDI)
Synchronizacja	Wewnętrzna
Maskowanie stref prywatnych	16 masek z dowolną konfiguracją
Złącza	1 x BNC (HD-SDI), 1 x DC (2 pin), RS-485, wejście sterujące
Zasilanie napięciowe	12 V DC
Pobór prądu	500 mA (maks.)
Temperatura robocza	0 °C ~ +50 °C
Wilgotność powietrza	0 – 85 %, bez kondensacji
Stopień ochrony	IP34
Wymiary (SxWxG)	72 x 60 x 132 mm
Masa	530 g
Certyfikaty	CE, RoHS, Reach

D Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

UK Imprint

These operating instructions are published by ABUS Security-Center GmbH & Co.KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.
The operating instructions reflect the current technical specifications at the time of print.
We reserve the right to change the technical or physical specifications.

FR Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Tour droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte electronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.
Impression, même partielle, interdite.
Cette notice est conforme à la règlementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

NL Impressum

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.
Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.
Nadruuk, ook in uittreksel, verboden.
Deze gebrujiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan.
Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

DK Redaktionel note

Denne betjeningsvejledning er publiceret af ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Der må ikke foretages kopiering, inklusive oversættelser, fotokopierng, mikrofilms optagelse af proces udstyr uden forudgående tilladelse fra udgiveren.
Denne brugervejledning reflekterer de kendte til dato tekniske specifikationer. Vi forbeholder os retten til at ændre frit og uden forudgående advisering.

PL Nota redakcyjna

Niniejsza instrukcja obsługi jest publikacją ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Wszystkie prawa, także do tłumaczenia, zastrzeżone. Reprodukcje wszelkiego rodzaju, np. fotokopia mikrofilm oraz zapis w elektronicznych systemach przetwarzania danych wymagają pisemnej zgody wydawcy.
Przedruk, także we fragmentach, zabroniony.
Niniejsza instrukcja obsługi odzwierciedla stan faktyczny w dacie złożenia do druku.
Zmiany techniczne i zmiany wyposażenia zastrzeżone.

© Copyright 09/2013 by ABUS Security-Center